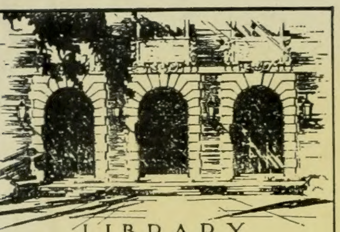


I. GAUDIN

FLORA HELVETICA.

VOL. V.

TYPIS EX OFFICINA
ORELLII, FUESSLINI ET SOCIORUM.

FLORA HELVETICA

SIVE

HISTORIA

STIRPIUM HUCUSQUE COGNITARUM

IN

HELVETIA

ET

IN TRACTIBUS CONTERMINIS

AUT

SPONTE NASCENTIUM AUT IN HOMINIS ANIMALIUMQUE
USUS VULGO CULTARUM

CONTINUATA.

AUCTORE I. GAUDIN, V. D. M.

ECCLESIAE NEVIDUNENSIS PASTORE, IN ACADEMIA LAUSANNENSI BOTANICES PROFESSORE HONORARIO, SOC. SCIENT. NAT. HELV. VAUD. TIGUR. PARIS. LINN. BOT. ALTENB. SOCIO.

VOL. V.

CUM TAB. AENEA.

TURICI

SUMPTIBUS ORELLII, FUESSLINI ET SOCIORUM.

MDCCCXXIX.

CLASSIS XIX.

SYNGENESIA.

Antherae in tubum cylindraceum coalitae; filamenta libera. Flores compositi.

Flores *numerosi in* receptaculo communi *et intra* calycem communem (anthodium, involucrum) *aggregati* florem*que sic nominatum* compositum *efficientes*, *saepe androgyni*. Calyx proprius *plerumque nullus*, *nisi* pappum seminis calycem *dicas*. Corollulae *saltem basi tubulosae*, *apice vulgo 5-dentatae*. Stamina 5, filamentis *liberis*, antheris *connatis*, *basi saepe in setas desinentibus*. Stylus *apice ut plurimum bifidus*, *rarius simplex*, *per tubum*, *quem formant antherae*, *penetrans eoque longior*. Semen (achaenium) *in quovis flore fertili solitarium*, *inferum*, *nudum neque in pericarpio inclusum*, *apice aut papposum*, *aut pappo destitutum*. Receptaculum *modo paleaceum*, *modo setaceum*, *modo squamulosum*, *modo alveolatum*, *modo punctatum nudumque*. (Plantae *pleraeque herbaceae*, *rarius frutescentes*, *nunquam* [apud nos] *arboreae*, foliis *ut plurimum alternis*, *variis*.)

COMPOSITAE.

Obs. Corollularum duplex forma: sunt aut tubulosae et fere infundibuliformes, limbo plerumque aequali (*flosculi*), aut basi tantum tubulosae, et proinde supra tubum quasi praescissae atque in ligulam planam unilateralem apice plerumque 3-4-dentatam elongatae (*semiflosculi*). Hinc ordines, in quos haec familia numerosissima naturalissimaque a Tournefortio divisa est. 1) *Semiflosculosae*, floribus semiflosculis imbricatis, plerumque omnibus hermaphroditis constantibus; 2) *flosculosae*, capitulis flosculis tubulosis, modo hermaphroditis, modo androgynis, aliis nempe aut neutris aut foemineis, aliisque aut hermaphroditis aut masculis, compositis; 3) *radiatae*, quorum corollulae in radio s. ambitu ligulatae, reliquis vulgo maiores et discolores, in disco autem tubulosae, magis numerosae sunt et quasi circulum ut plurimum planiusculum efficiunt.

POLYGAMIA AEQUALIS.

Flosculi omnes hermaphroditi fertilesque.

* *Semiflosculosae, corollulis omnibus ligulatis.*

(Herbae alternifoliae, amarae, lactescentes, floribus saepius luteis, rarius albis, purpureis v. caeruleis).

CICHORACEAE Juss.

G. 480. HYPOCHOERIS. Recept. paleaceum. Papp. plumosus. Cal. imbricatus. (Herbae caulibus plerumque nudis, pedunculis apice plus minus incrassatis. Flores lutei.)

G. 481. CICHORIUM. Recept. subpaleaceum. Papp. brevissimus, subquinquedentatus. Cal. calyculatus. (Herba dura, virgata, trivialis, floribus caeruleis v. rarius albis.)

G. 465. TRAGOPOGON. Recept. nudum. Papp. plumosus, stipitatus. Cal. phyllis unius ordinis constans. (Herbae subdulces, tenerae, foliis lanceolatis, elongatis, integerrimis. Flores lutei.)

G. 468. PICRIS. Recept. nudum. Papp. plumosus, stipitatus. Cal. calyculatus. (Herba trivialis, dura, pilis apice biglochidibus exasperata, foliis integris. Flores lutei.)

G. 470. LACTUCA. Recept. nudum. Papp. pilosus, stipitatus. Cal. imbricatus, oblongus, margine membranaceo. (Herbae saepe glaucescentes; folia margine carinaque quandoque spinulosa, floribus ut plurimum luteis, parvis, paniculatis racemosisve, rarius caeruleis solitariisque.)

G. 479. ZOLLIKOFERIA. Recept. nudum.

Papp. pilosus, stipitatus. Sem. infra stipitem squamulis coronata! Cal. subcalyculatus, multiflorus. (*Apargiae* habitus. Scapus ramosus. Flores lutei, longissime pedunculati.)

G. 471. Chondrilla. Recept. nudum. Papp. pilosus, longe stipitatus. Sem. apice 5-dentata. Cal. calyculatus, submultiflorus. (Herbae caulibus ramosis, parum foliosis, foliis variis, floribus luteis.)

G. 472. Prenanthes. Recept. nudum. Papp. pilosus, sessilis v. substipitatus. Cal. calyculatus, quinqueflorus! (Herbae ramosissimae, foliis indivisis, variis, floribus paniculatis, purpureis aut luteis.)

G. 466. Scorzonera. Recept. nudum. Papp. plumosus, substipitatus. Sem. sessilia. Cal. ovatus, concinne imbricatus, margine membranaceus. (Herbae foliis integris, caule simplici v. ramoso. Flores [apud nos] lutei.)

G. 467. Podospermum. Recept. nudum. Papp. plumosus, sessilis. Sem. pedicellata! Cal. ovatus, concinne imbricatus, margine membranaceus. (Herbae ramosae, foliis [in nostris] laciniato-pinnatifidis. Flores lutei.)

G. 476. Leontodon. Recept. nudum. Papp. pilosus, stipitatus. Cal. duplex. (Herba acaulis, scapo membranaceo, nudo, fistuloso; flores lutei.)

G. 475. Apargia. Recept. nudum. Papp. plumosus, sessilis. Cal. imbricatus. (Herbae nudicaules, foliis radicalibus, varie dentatis incisisve. Flores lutei.)

G. 474. Thrincia. Recept. nudum. Papp. difformis: in radio abortivus, brevissimus, in

disco plumosus, sessilis. Cal. subcalyculatus. (Herbae *Apargiis* habitu similes, scapis squamosis, floribus minoribus, semiflosculis exterioribus extus lividis s. purpurascentibus.)

G. 473. Sclerophyllum. Recept. nudum. Sem. radii nuda, phyllis incumbentia: disci papposa; pappus pilosus, sessilis. Cal. multiflorus, calyculatus: interioris phylla per maturationem stricta v. stellatim patentia. (Herba glabriuscula, diffuse ramosa, floribus paniculatis, luteis.)

G. 478. Crepis. Recept. nudum. Papp. pilosus, sessilis v. ob sem. superne attenuato-acuminata quasi stipitatus. Cal. calyculatus. (Herbae ramosae, caulibus foliosis, floribus luteis. Pappus niveus.)

G. 477. Hieracium. Recept. nudum. Papp. pilosus, sessilis. Cal. imbricatus. (Herbae variae, floribus plerumque luteis, rarius aurantiacis. Pappus in plerisque speciebus sordide albidus.)

G. 469. Sonchus. Recept. nudum. Papp. (niveus) mollissimus, pilosus, sessilis. Cal. imbricatus, basi gibboso-ventricosus. (Herbae saepius glanduloso-pilosae, foliis vulgo spinuloso-ciliatis, quandoque laevibus. Flores lutei, in speciebus alpinis caerulei.)

G. 482. Lapsana. Recept. nudum. Papp. 0. Cal. calyculatus, pauciflorus. (Herbae variae, foliis saepe omnibus radicalibus. Flores parvi, lutei.)

** *Flosculosae, calyce oblongo ovato cylindrico v. globoso, corollulis omnibus tubulosis aequalibus plerumque superne divergentibus. Stigma ad styli apicem articulatum. Receptaculum carnosum, paleaceum v. setosum (in unico genere nudum sed favosum). Folia alterna, saepe composita spinosaque.*

Capitatae.

G. 491. Carlina. Cal. squamis interioribus maximis, in radium expansum patentibus, coloratis. (Plantae spinosae, foliis laciniatis, locis aridissimis provenientes. „Habitus totus floris radiati, planus, transversim, quam per longitudinem, longior." Haller.)

G. 490. Cynara. Cal. concinne imbricatus, squamis carnosis, apice subspinosis. Papp. sessilis, plumosus, deciduus, radiis basi in annulum coalitis. Recept. setosum. (Herba erecta, ramosa, foliis amplis, pinnatifidis, spinosis. Flores terminales, maximi, ex caeruleo pulchre purpurascentes).

G. 492. Carthamus. Cal. squamae exteriores superne foliaceae, divaricatae, pinnatifido-spinosae. Recept. paleaceum. Sem. umbilico laterali receptaculo inserta, pappo subpaleaceo coronata. (Herba dura, spinosa, vage lanuginosa, foliis pinnatifidis, floribus aureis.)

G. 487. Silybum. Cal. squamae exteriores superne appendiculatae, margine apiceque spinosae. Flosculi aequales. Recept. paleaceum. Sem. umbilico centrali receptaculo inserta. Papp. pilosus, copiosus, basi annularis, caducus. (Herba foliis amplis, amplexicaulibus, subcartilagineis, spinosis. Flores rubri.)

G. 489. Onopordum. Cal. ventricosus, squamis laxe imbricatis, apice spinosis. Papp. pilo-

sus, copiosus, basi annularis, caducus. **Recept.** favosum! (**Herba** procera, striata, *Carduis* similis, **caule** alato, **foliis** decurrentibus, sinuatis, spinosis.)

G. 486. Carduus. **Cal.** ventricosus, squamis apice spinosis. **Papp.** pilosus, sessilis, basi annularis, caducus. **Recept.** pilosum. (**Herbae** foliis [in nostris] decurrentibus, plerumque pinnatifidis, spinosis. **Flores** rubri.)

G. 488. Cirsium. **Cal.** ventricosus, squamis apice spinosis. **Recept.** pilosum. **Papp.** plumosus, sessilis, basi annularis, caducus. (**Folia** modo decurrentia, modo sessilia. Cetera omnia ut in *Carduo.*)

G. 483. Lappa. **Cal.** globosus, squamis apice subulatis, hamato-incurvis. **Recept.** setosum. **Papp.** pilosus, sessilis, basi liber, brevis. (**Herbae** magnae, subfoetidae, **foliis** indivisis, muticis, **floribus** rubris, globosis, squamarum calycinarum ope vestibus, crinibus animaliumque velleri adhaerentibus.)

G. 484. Serratula. **Cal.** subcylindricus, squamis muticis aut mucrone spinuliformi terminatis. **Recept.** setosum. **Papp.** setosus, sessilis, basi liber, persistens. (**Herbae** inermes. **Flores** terminales, corymboso-fasciculati aut solitarii.)

G. 485. Saussurea. **Cal.** subcylindricus, squamis muticis. **Recept.** setosum. **Papp.** plumosus, sessilis, basi liber, persistens. (**Herbae** alpinae, lanuginosae, inermes, integrifoliae. **Flores** terminales, corymboso-fasciculati.)

+ *Centaureae flosculosae.*

*** *Flosculosae, calyce hemisphaerico v brevi, mutico, corollulis aequalibus, tubulosis, brevibus, erecto-parallelis. Stigma cum stylo continuum neque articulatum. Receptaculum tenue, vix carnosum, nudum aut paleaceum. Herbae muticae.*

DISCOIDEAE.

G. 494. CACALIA. Recept. nudum. Papp. pilosus. Cal. calyculatus. (Herbae alpinae v. montanae, foliis cordatis, rotundatis, indivisis. Flores purpurei, rarius albi, corymbosi.)

G. 495. EUPATORIUM. Recept. nudum. Papp. pilosus. Cal. cylindricus, imbricatus. Pistillum elongatum. (Herba aquatica, procera, foliis cannabinis, 3-5-partitis, oppositis. Flores parvi, corymbosi, purpurei.)

G. 498. BALSAMITA. Recept. nudum. Papp. nullus, nisi seminum marginem brevissimum terminalem dicas. Cal. hemisphaericus, imbricatus. (Herba nostra suaveolens, foliis alternis, plerisque petiolatis, indivisis. Flores aurei, corymbosi.)

G. 496. CHRYSOCOMA. Recept. subfavosum, scabrum. Papp. pilosus. Cal. imbricatus. Pistillum brevissimum. (Herba rupestris, caule dense folioso, apice umbellato-corymboso. Folia sparsa, lineari-subulata. Flores aurei.)

G. 497. SANTOLINA. Recept. paleaceum. Papp. nullus. Cal. hemisphaericus, imbricatus. (Suffrutex. Folia alterna, linearia, quadrifariam dentata. Flores aurei, longe pedunculati, solitarii.)

G. 493. BIDENS. Recept. paleaceum. Pappus: paleae aristaeformes, 2-4. Cal. imbricatus, subfoliaceus. (Herbae aquaticae, ramosae,

oppositifoliae. Flores lutei, subinde flosculis ligulatis neutris radiati.)

+ *Gnaphalium Stoechas, margaritaceum. Senecio vulgaris, viscosus β. Anthemis nobilis. Tanacetum.*

POLYGAMIA SUPERFLUA.

Flosculi disci hermaphroditici: radii foeminei: omnes fertiles.

* *Flosculosae: corollulae radii plerumque obsoletae.*

DISCOIDEAE. (Vide supra.)

G. 500. ARTEMISIA. Recept. aut nudum aut villosum. Papp. nullus. Corollul. radii saepe obsoletae v. nullae. (Herbae, frutices et suffrutices. Folia alterna, dissecta v. composita, rarius integra. Flores parvi, inconspicui, numerosi, racemosi v. paniculati. Odor plerumque balsamicus, saporque amarus fervidusve.)

G. 503. CARPESIUM. Recept. nudum. Papp. nullus. Flosc. omnes 5-fidi. Cal. squarrosus. (Herba ramosa, foliis alternis, indivisis, floribus magnis, luteis, terminalibus, solitariis, foliaceo-bracteatis).

G. 499. TANACETUM. Recept. nudum. Papp. margo membranaceus, brevissimus. Flosc. radii 3-fidi. (Herba procera, foliis alternis, amplexicaulibus, bipinnatifidis, filicinis. Flores aurei, corymbosi.)

G. 504. CONYZA. Recept. nudum. Papp. pilosus. Flosc. radii gracillimi, obiter 3-fidi. (Herba procera, caule superne ramosissimo, paniculato, foliis alternis, indivisis, floribus luteis, racemoso-corymbosis.)

G. 501. Gnaphalium. Recept. nudum. Floscul. radii exigui, limbo obsoleto. Papp. pilosus aut clavatus. Cal. phyllis scariosis, nitidis, coloratis. (Herbae tomentosae, foliis alternis v. sparsis, integerrimis, caule plerumque simplici. Flores terminales, subsessiles, glomerati, subinde spicati v. racemosi. Species 2 exemplo in *Compositarum* familia raro dioicae.)

G. 502. Filago. Recept. nudum. Papp. pilosus, seminum marginalium nullus. Flosc. foeminei inter phylla nudi, in radio tubulosi. Cal. angulatus, phyllis tomentosis. (Herbae annuae, albido-tomentosae, foliis sparsis, integerrimis. Flores aggregati, ad caulis dichotomias sessiles.)

+ *Tussilagines* flosculosae. *Micropus.*

** *Corollul. marginales ligulatae, in radium expansae, foemineae: in disco tubulosae, hermaphroditae.*

Radiatae.

G. 517. Bellis. Recept. nudum. Papp. nullus. Cal. phyllis aequalibus, duplicis ordinis. Radius discolor. (Herba vulgatissima, perennis, scapo nudo, unifloro, foliis caespitosis.)

G. 519. Matricaria. Recept. nudum, elongato-conicum. Papp. nullus. Cal. imbricatus, planiusculus, phyllis margine scariosis. Radius discolor. (Herba odorata, diffusa, foliis bipinnatis, dissectis, floribus terminalibus, solitariis, radio albo.)

G. 518. Chrysanthemum. Recept. nudum. Papp. aut nullus, aut margo semen coronans. Cal. imbricatus, hemisphaericus, phyllis interioribus margine scariosis. Radius plerumque discolor. (Herbae caulescentes, foliis alternis, in-

divisis v. pinnatis decompositisve. Flores terminales, radio plerumque albo.)

G. 515. Margarita. Recept. nudum, conicum. Papp. pilosus. Cal. phyllis subaequalibus, duplicis ordinis. Radius discolor, semiflosculis mere foemineis. (Habitus *Bellidis perennis*, sed procerior. Radius albus, rarius ruber.)

G. 516. Doronicum. Recept. nudum. Papp. in disco pilosus, radii nullus. Cal. phyllis subaequalibus, duplicis ordinis. Radius concolor; semiflosculi foeminei filamentis 5 sterilibus plerumque instructi. (Herbae montanae, foliis alternis, indivisis, floribus flavis, magnis, subcorymbosis.)

G. 514. Arnica. Recept. nudum s. setulis brevissimis obsitum. Sem. omnia pappo piloso coronata. Cal. phyllis subaequalibus, duplicis ordinis. Radius concolor; semiflosculi foeminei filamentis quinque cassis instructi. (Herbae apud nos mere alpinae, foliis indivisis, alternis oppositisve, floribus magnis, solitariis, terminalibus, flavis v. aureis.)

G. 511. Solidago. Recept. nudum. Papp. pilosus. Cal. adpresse imbricatus. Radius concolor, semiflosculis 5-10, distantibus. (Herbae [nostrae] perennes, foliis alternis, indivisis. Flores lutei, racemosi v. racemoso-paniculati.)

G. 512. Inula. Recept. nudum. Papp. simplex, id est, uniserialis, pilosus. Cal. imbricatus, phyllis apice patentibus. Radius concolor, semiflosculis numerosis, disco plerumque multo longioribus. Anth. basi plerumque bisetae. (Herbae perennes, foliis alternis, indivisis, saepe

firmis acuteque venosis. Caulis superne corymbosus, rarius uniflorus. Flores aurei.)

G. 513. Pulicaria. Recept. nudum. Papp. duplex: exter. monophyllus? cupularis, multifidus, brevissimus: interior longus, pilosus, denticulatus. Cal. imbricatus, hemisphaericus. Radius concolor, semiflosculis numerosissimis, brevibus. Anth. basi bisetae. (Herbae perennes aut annuae, foliis alternis, mollibus, amplexicaulibus. Caulis ramosus, superne corymbosus. Flores lutei.)

G. 510. Diplopappus. Rec. nudum. Papp. duplex, pilosus, parcus: exter. brevissimus. Radius discolor, semiflosculis numerosis, perangustis. Cal. hemisphaericus, imbricatus. (Herba annua, caule folioso, foliis indivisis. Flores radio albo, fere magnitudine *Bellidis perennis*.)

G. 505. Erigeron. Recept. nudum. Papp. pilosus, copiosus. Radius discolor; semiflosc. lineares, angustissimi! Cal. imbricatus, subcylindricus. (Herbae plerumque perennes, foliis sparsis alternisve, indivisis. Flores paniculati v. solitarii, terminales axillaresque, radio albido v. rubello, inconspicuo. Pappus saepe coloratus, copiosissimus.)

G. 509. Aster. Recept. nudum. Papp. pilosus. Cal. imbricatus, phyllis exterioribus patulis. Radius discolor, semiflosculis 10 pluribus. (Herbae annuae v. saepius perennes, foliis alternis sparsisve, indivisis. Flores solitarii v. saepius corymbosi, plerumque autumnales, radio nunquam luteo.)

G. 507. Senecio. Recept. nudum. Papp. pilosus. Cal. cylindricus, calyculatus, phyllis

(interioribus) aequalibus, apice sphacelatis. Radius concolor. (Herbae variae, alternifoliae. Flores ut plurimum corymbosi, lutei, aurei v. aurantiaci, rarius discoideo-flosculosi.)

G. 508. Cineraria. Recept. nudum. Papp. pilosus. Cal. simplex, polyphyllus, aequalis. (Genus characteribus habituque *Senecioni* nimis affine.)

G. 506. Tussilago. Recept. nudum. Papp. capillaris. Cal. simplex, cylindricus, phyllis submembranaceis. Radius concolor, in speciebus plerisque nullus. (Herbae foliis hysterantheis, cordatis, omnibus radicalibus, in unica specie basilaribus, scapo squamis membranaceis instructo, unifloro, aut saepius racemoso v. paniculato. Florent summo vere.)

G. 520. Anthemis. Rec. paleaceum. Papp. nullus v. eius loco margo membranaceus brevis. Cal. hemisphaericus, phyllis margine scariosis. Radius plerumque discolor, semiflosculis numerosis, oblongis. (Herbae habitu *Matricariae* et *Chrysanthemo* affines. Semiflosculi discolores, albi, in *Anth. tinctoria* flavi et concolores. Herbae plerumque aromaticae atque amarae, foliis compositis v. pinnatis.)

G. 521. Achillea. Recept. parvum, paleaceum. Papp. nullus. Cal. ovatus, imbricatus. Radius subconcolor, semiflosculis 5-10, brevibus, subrotundis. (Herbae plerumque aromaticae, foliis alternis, pinnatis, pinnatifidis laciniatisve, raro indivisis tuncque pectinato-serratis. Flores corymbosi, parvi, albi v. rosei, in unica specie lutei.)

G. 522. Buphthalmum. Recept. paleaceum.

Papp. margo membranaceus, brevis, dentatus. Cal. imbricatus, phyllis foliaceis. Radius concolor. (Folia [in nostris] alterna, indivisa. Flores terminales, solitarii, lutei v. aurei, magni. Herbae sylvaticae v. montanae.)

+ *Calendula.*

POLYGAMIA FRUSTRANEA.

Flosculi disci hermaphroditici: radii neutri aut foeminei sed steriles.

* Capitatae. (Vide supra.)

G. 524. Xeranthemum. Recept. paleaceum. Papp. germinum fertilium 5-, aut 9-12-paleaceus. Cal. phyllis interioribus maximis, radium simulantibus, coloratis! (Herbae annuae, canescentes, foliis alternis, integris, ramis subunifloris, flore terminali, longe pedunculato, pulchello, corolla purpurea, lilacina albave.)

G. 525. Centaurea. Recept. paleaceo-setosum. Papp. brevis, paleaceo-setosus, subinde nullus. Cal. ovatus, imbricatus. Flosc. in radio plerumque ceteris longiores, irregulares, radiantes. Sem. supra basin umbilicata et lateraliter receptaculo adnata. (Herbae multiformes, foliis alternis, aut indivisis, aut pinnatifidis, floribus in plerisque speciebus magnis, radiato-capitatis. Calyces in nonnullis spinosi.)

** Radiatae. (Vide supra.)

G. 523. Helianthus. Rec. planum, paleaceum. Sem. paleis deciduis 2-4 coronata. Cal. imbricatus, squarroso-foliaceus. Radius concolor. (Herbae exoticae, altissimae, foliis in-

divisis, scabris, alternis oppositisve. Flores terminales, maximi, aurei.)

+ *Bidentis cernuae* var. radiata. *Anthemis Cotula.*

POLYGAMIA NECESSARIA.

Flosculi in disco masculini, in radio foeminei.

* Discoideae. (Vide supra.)

G. 527. Micropus. Recept. nudum. Papp. nullus. Cal. oligophyllus, dense lanatus. Flosc. disci hermaphroditici, steriles, radii nudi, foeminei. (Herba *Filagini* similis, albo-lanuginosa, foliis integerrimis, alternis oppositisve. Flores inconspicui, sessiles, aggregati, axillares et terminales.)

** Radiatae. (Vide supra.)

G. 526. Calendula. Rec. nudum. Sem. difformia: in radio arcuata. Papp. nullus. Cal. simplex, aequalis. Radius concolor: flosc. centrales steriles. (Herbae nostrae annuae, odoratae, foliis alternis, indivisis. Flores terminales, solitarii, lutei v. aurantiaci.)

POLYGAMIA SEGREGATA.

Calyces proprii intra calycem communem.

G. 528. Echinops. Rec. globosum, tuberculatum. Papp. brevis, paleaceo-setosus, truncatus. Flosc. omnes tubulosi, hermaphroditici. Cal. comm. parvus, reflexus, imisque flosculis undique tectus: proprius uniflorus, polyphyllus, imbricatus. (Herbae magnae, lanuginosae, foliis alternis, sinuato-pinnatifidis, spinosis. Flores magni, capitato-globosi, terminales.)

XIX. SYNGENESIA.

A. AEQUALIS.

* Semiflosculosae. Flosculi omnes ligulati.

G. 465. Tragopogon L. g. 905. Hall. Juss. 170. Gaertn. tab. 159. Tourn. tab. 270.

Recept. nudum. Cal. simplex, 8-12-phyllus. Papp. stipitatus, plumosus. Sem. (in nostris) longitudinaliter striata, scabriuscula.

1749. Tragopogon *pratensis* L. — Tr. glaber, foliis acuminatis basi dilatatis canaliculatisque, calycibus suboctophyllis flosculos subaequantibus, pedunculo tereti. (Sp. 1. Gall. *Salsifix des prés.*)

Hall. Helv. 8. Enum. 758. n. 1. Sut. Fl. Helv. 2. p. 136. Heg. 2. p. 154. Clairv. Man. 237. Wahlenb. Helv. 136. Mur. Bot. Val. 101. *Tr. pratense luteum maius* C. B. Basil. 81.

L. Sp. Pl. 1109. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1492. Poir. Enc. 6. p. 476. Dec. Fl. Fr. 2988. Vill. Delph. 3. p. 68. Smith Brit. 812. Bieb. Cauc. n. 1562.

Engl. Bot. 7. tab. 434. Lam. Illustr. tab. 646. fig. 2. Fl. Dan. tab. 906. Bull. Herb. tab. 209. Schkuhr Handb. tab. 214. (Cal. reflexus cum sem.). — Fuchs Hist. 821. Tabern. Kräuterb. 994. fig. 1. Matth. 410. fig. 1. I. B. Hist. 2. p. 1059. fig. 1.

β *minor*, foliis superne valde tortilibus.

γ *tortilis*, elatus, foliis superne valde tortilibus, calycibus subdodecaphyllis. — *Tr. undulatus* (an Jacq.?) Schleich. exs. *Tr. undulatum* (non Jacq.) Thuill. Paris. 396? Heg. 2. p. 155. (Ex Schleicheri catal.). Cf. Bieb. Cauc. n. 1562.

Radix alba, fusiformis, ut tota planta lactescens, dulcis edulisque. Caulis erectus, fistulosus, ramosus, 2-3-pedalis. Folia erecta, sessilia caulemque amplectentia, neque tamen auriculata, inferne lata, carinata, semimembranacea, canaliculata et vaginantia, longa, superne intensius viridia, lineari-acumi-

nata, margine scabriuscula, praecipue in β et γ insigniter tortilia et crispato-undulata. Rami alterne uniflori, erecti, caule breviores. Flores magni, flavi, extus rubelli, solitarii, in caule ramisque terminales, pedunculo aequali nec apice incrassato. Calycis phylla flosculos aequantia, saepius paulo breviora, quandoque etiam longiora, virentia, glabra, lanceolato-acuminata, in α et β duplicis, in γ triplicis ordinis. Semiflosculi imbricati, striati, apice 5-dentati. Semina maxima, sulcata tuberculisque exasperata. (D. v.)

Hab. in pratis vulgatissimus. β in pascuis aridis ad pedem M. *Thoiry*. γ misit Cl. Schleicher. — Fl. Maio et Iun. ♂.

Obs. „Flores matutini, nec ultra meridiem, nisi sub nebuloso et caliginoso coelo, expansi." Smith.

1750. Tragopogon *maior* Hoffm. — Tr. glaber, foliis planis basi dilatatis, calycibus subdodecaphyllis flosculos superantibus, pedunculo superne incrassato, seminibus rectiusculis. (Sp. 2. Gall. *Salsifix majeur.*)

Sut. Fl. Helv. 2. pag. 127. Heg. 2. p. 155. Clairv. Man. 237. Mur. Bot. Val. 101. Hoepfn. Mag. 4. p. 24.

Hoffm. Germ. 272. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1493. Pers. Syn. 2. p. 360. Dec. Fl. Fr. 2989. Poir. Enc. 6. p. 477. Bieb. Cauc. n. 1561. *Tr. dubium* Scop. Carn. ed. 2. n. 947. (*Tr. dubium* Vill. Delph. 3. p. 68. alio spectare videtur).

Lam. Illustr. 646. fig. 1. Jacq. Austr. tab. 29. Schkuhr Handb. tab. 214. (Cal. reflexus cum sem.).

Schl. Thom. exs.

Priori affinis differt statura plerumque altiori, foliorum vaginis viridibus, nervosis, latissimis; foliis ipsis planis, rectiusculis nec tortilibus, pedunculis superne insigniter incrassatis, apice diametro calycem fere aequantibus, calycibus (in meis) 10–12-phyllis, flosculos semper superantibus, denique seminibus minus scabris. (D. v.)

Hab. ad vias apricas *Valesiae* non rarus. Circa *Branson*, *les Folateires*, *Seduni*, *Siderae*, *Brigae*, *Leucae*. Cl. DAVALL et amiciss. ABR. THOMAS. Circa *Fouly* et *Saxon*; *près du pont de la Morges*. Rev. MURITH. — Fl. Maio et Iunio. ♂ aut ♃.

+ 1751. TRAGOPOGON *porrifolius* L. — Tr. glaber, foliis planis basi dilatatis, calycibus octophyllis flosculos superantibus, pedunculo superne incrassato, seminibus incurvis. (Sp. 3. Gall. *Salsifix à feuilles de Poireau*. Vulgo *Salsifix*, *Cercifix*.)

Hall. Helv. 9. et in add. 181. Sut. Fl. Helv. 2. p. 126. Heg. 2. p. 154. Clairv. Man. 238. Mur. Bot. Val. 101.

L. Sp. Pl. 1110. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1493. Poir. Enc. 6. p. 478. Dec. Fl. Fr. 2991. Vill. Delph. 2. p. 69. Smith Brit. 813. Bert. Amoen. Ital. 399.

Engl. Bot. 9. tab. 638. (Cal. subdecaphyllus, flosculis multo longior). Fl. Dan. tab. 797. Jacq. rar. 1. tab. 159. Schkuhr Handb. tab. 214. — Camer. Epit. 313. Dod. Pempt. 256. fig. 1. Tabern. Kräuterb. 994. fig. 2. Matth. 410. fig. 2. Dalech. Hist. 1079. fig. 1.

Thom. Schl. exs.

Priori similior quam *pratensi*, ab utroque statim floribus violaceis dignoscitur. Caulis minus foliosus, non raro simplex. Folia *maioris*, glaucescentia, quodammodo *Porri* folia aemulantia, neutiquam undulata. Flores magni, pedunculis superne incrassatis, calyce octophyllo, flosculis saepe duplo longiore, in planta culta tamen nonnunquam eos vix excedente. HALLERUS suo pedunculos aequales tribuit. Antherae atro-violaceae. Semina scabriuscula, incurva. (D. v.)

Hab. in regionibus australioribus *Europae* „ad pedem *Alpium* occidentalium Austrum spectantem, in pratis" HALLER in Nomencl. n. 9. — Circa *Augustam Praetoriam*. Illustr. DE SAUSSURE. — Planta vix indigena subinde in hortis oleraceis promiscue cum *Scorzonera* colitur. — Fl. Iunio et Iulio. ♂.

Obs. Inter suas plantas *Tr. crocifolium* L. (Allion. Pedem. n. 842) a Cl. Bellardi *Augustae Praetoriae* locis herbidis secus viam M. *Pennini* olim observatum, recenset Rev. Murith (sic et Hegetschweiler). Cum autem ibi, ut videtur, non amplius repertus fuerit, plantam mihi non satis cognitam satius omittere duxi.

G. 466. Scorzonera L. gen. 906. Hall. Juss. 170. Gaertn. tab. 139. Tourn. tab. 269.

Cal. oblongus, imbricatus, squamis margine membranaceis. Recept. nudum. Sem. sessilia. pappus plumosus, substipitatus.

1752. Scorzonera *austriaca* Willd. — Sc. radice coronata, caule subnudo unifloro glabriusculo, foliis lanceolatis linearibusque 5-7-nerviis, phyllis late triangularibus. (Sp. 1. Gall. *Scorsonère d'Autriche.*)

Hall. Helv. 10. Emend. 2. p. 46. Enum. 757. n. 1? et n. 2? (excl. syn. et descr.). *Sc. humilis* (an L.?) Sut. Fl. Helv. 2. p. 127. Heg. 2. p. 156. Clairv. Man. 237. Mur. Bot. Val. 95. Wahlenb. Helv. 136.

Sc. humilis L. Sp. Pl. 1112? Dec. Fl. Fr. 2979. Vill. Delph. 3. p. 74. (ob Clus. syn. videtur).

Sc. humilis Jacq. Austr. tab. 36. — Clus. Hist. 2. p. 138. fig. 2. (bene). I. B. Hist. 2. p. 1061. fig. 1. (ex Clusio). Chabr. Sciagr. 232. fig. 2. (eadem). Tab. Kräuterb. 995. fig. 2? (Caulis biflorus).

β *intermedia*, plerumque paulo elatior, foliis angustioribus. *Sc. austriaca* Willd. Sp. Pl. 3. p. 1498. Dec. Syn. Fl. Gall. n. 2979*. *Sc. angustifolia* (non Dec.) Sternb. in Bot. Zeit. 1819. p. 433. Dec. Fl. Fr. 2989 β? *Sc. austriaca* Schl. exs. *Sc. humilis* Thom. exs.

γ foliis angustis sublanceolatis v. lanceolato-linearibus 3-5-nerviis. — Hall. Helv. 11. *Sc. angustifolia?* Sut. Fl. Helv. 2. p. 127. Heg. 2. p. 156. Clairv. Man. 237? Mur. Bot. Val. 95.

Sc. humilis Schl. exs. *Sc. angustifolia* Thom. exs.

Radix maxima, fusiformis, annulata, nigra, dura, setis rigidis numerosisque apice cincta. Folia radicalia numerosa, longa, in petiolum canaliculatum in-

tus lanuginosum angustata, firma, glabra, late lanceolata, ad marginem saepius plicato-undulata, nervis 5-7 exstantibus percursa, nonnullis aliis linearibus multoque angustioribus intermixtis. Caulis simplex, semipedalis, pedalis, glaber, nec nisi basin versus sublanuginosus, foliolis paucis, ovato-lanceolatis, subamplexicaulibus instructus. Flos terminalis, luteus, satis magnus, caule infra calycem in planta γ subincrassato. Calyx in var. α crassus, in ceteris varietatibus oblongus, squamis 3-4 ordinum, basi latis, triangularibus, glabriusculis, margine tamen semper plus minus lanuginosis et albido-scariosis. Flosculi numerosi, pallide lutei, striati, apice 4-5-dentati. Semina sulcata, pappo sessili, plumoso. (D. v.)

Suae *Sc.* n. 11. summus HALLERUS tribuit radicem, habitum et florem lineatum fere vulgaris, sed flosculos extus purpureos, et folia graminea linearia saepe convoluta caulemque humiliorem. „Flos aliquanto minor, foliis calycis paucioribus. Vereor ut satis diversa sit, neque enim v. caulis magis incrassatus v. huic magis villosa radix est quam priori." Hall. l. c. Planta mea γ certe mera videtur varietas; cum autem nescio, an eadem sit, quam nostrates nomine *Sc. angustifoliae* habent, plantam genuinam, quam e Gallia australi accepi, infra describam.

Hab. locis rupestribus Helvetiae occidentalis non vulgaris. Abunde in agro *Aquileiensi* et vicina *Valesia* e rupibus marmoreis erumpit. HALLER. *Agauni*, circa *Branson* et *Bex*. Rev. MURITH. Locis praecipitosis ad M. *Albis*. C. GESNER. Cl. WAHLENBERG. Ad rupes M. *Salevae*. Amiciss. HORNUNG. — γ rarior: circa *Fouly* in via *Tombey* inter *Verchier* et *Olon*. HALLER. Circa *Saxon*. Rev. MURITH. Meam prope *Bex* inveni. — Fl. Aprili et Maio. ♃.

+ 1753. SCORZONERA *angustifolia* L. — Sc. radice nuda, caule unifloro squamis linearibus tecto apice incrassato lanuginosoque, foliis sessilibus linearibus subtrinerviis, phyllis elongatis lanceolatis. (Sp. 2. Gall. *Scorsonère à feuilles étroites.*)

Cf. Auct. Helv. ad prioris var. γ citatos.

L. Sp. Pl. 1113. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1503. Poir. Enc. 7. p. 20. Dec. Fl. Fr. 2980. Vill. Delph. 3. p. 75.

Clus. Hist. 2. p. 138. fig. 3? (Non videtur. Radix fibris perinde ac prior coronata). I. B. Hist. 2. p. 1061. fig. 2. (ex Clusio). Chabr. Sciagr. 332. fig. 2. (eadem).

Radix secundum Cl. Candollium apice ut prioris filamentosa, sed in speciminibus meis omnino nuda, aut reliquiis paucis debilibusque foliorum vetustorum instructa, ceterum nigra crassaque. Folia radicalia caespitosa, neutiquam petiolata, sed potius basi parumper et quasi in vaginam albidam carinatam plicatam intus lanatam dilatata, tenera et molliuscula, nervo dorsali satis conspicuo, lateralibus obsoletis, plerumque vix lineam unam lata, sublinearia, glabriuscula, subulata, apice subito obtusato. Caulis trientalis, fere dodrantalis, superne lanatus, infra calycem subito incrassatus, inferne subfoliosus, superne foliolis squamaeformibus, subinde numerosis, brevibus, ovato-acuminatis instructus. Flores magnitudine fere *austriacae*. Calyx basi subtomentosus, laciniis saltem interioribus elongatis, lanceolato-linearibus, scariosis. Semiflosculi minus numerosi, flavi, dorso rubelli. (D. s.)

Hab. locis consimilibus, in montibus *Delphinatus*, *Arverniae*, *Pedemontii*. Specimina authentica benignissime communicaverunt Cl. Decandolle et Perrot-Droz. — Fl. . . ♃.

Obs. Icones citatae neutiquam ad plantam gallicam nostram spectare possunt, sed multo magis cum *Scorzonera* elegante, quae apud botanicos vindobonenses falso *Sc. parviflorae* nomine occurrit quamque ad *Sc. graminifoliam* referendam esse censeo, conveniunt. Dignoscitur radice eximie coronata, foliis caespitosis, rigidis, perangustis, carinatis cauleque humili, vere folioso. Floris calycisque indoles fere eadem ac *Sc. austriacae*.

1754. Scorzonera *plantaginea* Schleich. — Sc. radice nuda, caule unifloro subnudo superne lanuginoso, foliis petiolatis lato-lanceolatis acute subquin-

quenerviis, phyllis lanceolatis obtusis. (Sp. 3. Gall. *Scorsonère à feuilles de Plantain.*)

Schl. cat. 1821. Cf. Heg. Fl. Helv. 2. p. 157. sub *Sc. glastifolia.* — *Sc. humilis* Willd. Sp. Pl. 3. p. 1499. (excl. syn. Clus.). Bieb. Cauc. n. 1565. *Sc. humilis* botanicorum vindobonensium neque nostratum, et probabiliter ipsius Jacquini (austr. tab. 56) huc referenda est. *Sc. nervosa* α Poir. Enc. 7. p. 22.

Schl. Phil. Thom. exs.

Radix neutiquam ad collum filamentosa. Folia radicalia non numerosa, in petiolos longiusculos, angulatos, lanugine facile detergenda, quae in ceteris partibus plantae plus minus copiosa observatur tandemque omnino evanescit, instructos angustata, caule multo breviora, firma, laete virentia, late lanceolata, utrinque acuta, nervis 5–7, duris exstantibusque percursa, *Plantaginis angustifoliae* similia. Caulis erectus, fistulosus, striatus, pedalis, sesquipedalis, praecipue superne lanuginosus, foliis paucis, parvis, lanceolato-linearibus instructus. Calyx cylindricus, oblongus, squamis demum glabris, interioribus elongatis, anguste lanceolatis. Flosculi calyce multo longiores, lutei, dorso rubro tincti. Semina subcompressa, tetragono-sulcata, angulis scabriusculis: pappus sessilis, albidus, demum subrutilans, radiis s. pilis inaequalibus: longioribus superne scabris et tantum inferne plumosis. (D. s.)

Hab. in regionibus transalpinis. — Locum natalem tacuit Cl. Schleicher; sed in valle *Susana* ad lacum *Larium* inventam misit Ph. Thomas. — ♃.

Obs. I. *Sc. austriaca* pappo simili gaudet, radiosque perinde longiores nonnullos superne mere scabriusculos producit.

Obs. II. *Sc. humilis* austriacorum botanicorum a Cl. Wiest et Em. Thomas suppeditata, quamquam paulo minor, ex asse cum nostra quadrat. Ad hancce formam humiliorem multa spectant specimina foliis latissimis et perangustis eximie ludentia, quae nuper in monte *Feldberg* legit mihique largitus est amiciss. Endres. Ceterum nomen linnaeanum (*Sc. humilis*) vexatum omninoque adhuc dubium omisi, et Schleicherianum, utpote aptissimum, admittendum esse existimo.

1755. Scorzonera *macrorrhiza* Schleich. — Sc. radice nuda, caule subramoso lanuginoso, foliis radicalibus lanceolatis subquinquenerviis: caulinis linearibus, phyllis lanceolatis radio brevioribus. (Sp. 4. Gall. *Scorsonère à longue racine.*)

Schleich. exs. Cf. *Sc. parviflora* Jacq. Austr. 4. tab. 305. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1500.

Priori similis, secundum specimen ab inventore missum differre videtur foliis radicalibus in petiolum brevissimum attenuatis, angustioribus, mollioribus, nervis parum exstantibus, caule pedali, undique vage lanuginoso, apice tomentoso, magis folioso, inferne ramum fertilem foliolosum edente, foliis caulinis longis, linearibus et quasi gramineis. Flos luteus, extus rubellus v. purpurascens, squamis omnibus longis, lanceolatis, sublanuginosis. (D. s.)

Hab. in torfaceis montanis. — Invenit circa *le lac de Joux* Cl. Schleicher. — ♃.

Obs. I. Eadem fortasse est ac planta, quam summus Hallerus „in pratis paludosis inter Nördlingen et Oettingen legit, caule hirsuto, molliori, stipulis per caulem longis gramineis." V. obs. ad n. 11 in hist. stirp.

Obs. II. *Sc. parviflora* Murr. nostrae omnino simillima nonnisi floribus fere duplo minoribus, calyce subdodecaphyllo nec 20-phyllo, flosculos fere aequante v. etiam superante neque eis multo breviore recedit. Fortasse ad unam eamdemque speciem pertinent.

+ 1756. Scorzonera *hispanica* L. — Sc. caule ramoso 5-6-floro, foliis amplexicaulibus lanceolatis basi subdenticulatis. (Sp. 5. Gall. *Scorsonère d'Espagne.* Vulg. *La Scorsonère.*)

Heg. Fl. Helv. 2. p. 157.

L. Sp. Pl. 1112. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1499. Poir. Enc. 7. p. 15. Dec. Fl. Fr. 2978. Vill. Delph. 3. p. 75. Wallr. Sched. 443. Bieb. Cauc. n. 1567.

Lam. Illustr. tab. 647. fig. 5. — Blackw. tab. 406. Matth. 410. fig. 3. Clus. Hist. 2. p. 137. (optima). Tabern. Kräuterb. 995. fig. 1. (ex Matth.).

Planta usitatissima notis indicatis et foliis plerumque undulatis statim dignoscitur. **Radices** eius extus nigrae carnosaeque alimentum gratissimum saluberrimumque praebent. (D. v.)

Hab. in Hispaniae, Galliae australis et Italiae (v. gr. ad rupes arcis *Bar* in valle *Praetoria*, amiciss. Em. Thomas) pascuis; etiam in *Germania* quasi spontanea. Apud nos in omnibus hortis oleraceis colitur, ideoque non omittenda. — Fl. Maio et Iunio. ♃.

Obs. Planta thomasiana potius ad *Sc. glastifoliam* Willd. quam ad veriorem hispanicam pertinet. A stirpe vulgari nempe foliis perangustis planis obtusisque et caulibus subbifloris recedit. Sed ob flores simillimos calycibus laevigatis insignes, ab ea non bene dissociatur. Cf. Trevir. obs. 13. n. 24.

G. 467. Podospermum Dec. *Scorzonerae* sp. auct.

Cal. imbricatus, squamis margine membranaceis. **Semina** pedicellata, pedicello tubuloso cavo; **pappus** sessilis plumosus. **Recept.**, seminibus delapsis, setulis conspersum.

1757. Podospermum *muricatum* Dec. — P. caule ramoso scabro, foliis linearibus pinnatipartitis: summis subinde indivisis, phyllis acutis flosculos subaequantibus. (Sp. 1. Gall. *Podosperme à tige rude.*)

Scorzonera Hall. Helv. 12. Enum. 758. n. 3. *Sc. laciniata* Sut. Fl. Helv. 2. p. 127. Heg. 2. p. 156. Clairv. Man. 237.

Dec. Syn. Fl. Gall. n. 2982*. *Sc. muricata* Balb. Ined. Trevir. obs. 13. n. 25. Bieb. Cauc. Suppl. p. 521. (ad *Sc. laciniatam*). *P. laciniatum* Dec. Fl. Fr. n. 2984. Wallr. Sched. 444? (obiter). *Sc. laciniata* (an L.?) Willd. Sp. Pl. 3. p. 1506? (excl. saltem syn. Jacq.). Vill. Delph. 3. p. 76.

Sc. laciniata Lam. Illustr. tab. 647. fig. 4. Schkuhr Handb. tab. 215. (Seminis indolem optime intellexit.)

Sc. laciniata Schleich. Thom. exs. *Sc. muricata?* Schl. cat. 1821.

β supinum, minus, foliis radicalibus valde caespitosis

caule declinato. *Sc. laciniata* b *supina* Schleich. cat. 1821. — *Sc. resedifolia* (non L.) Vill. Delph. 3. p. 76.

Radix lignosa, fusiformis, caespitosa. Folia radicalia numerosa, plerumque linearia, a petiolo basi in brevem vaginam dilatato vix distinguenda, perangusta, utrinque dentibus 3-6 alternis, inaequalibus, linearibus, distantibus, patentibus v. erecto-patentibus, semuncialibus et ultra, acutissimis, sessilibus, neque decurrentibus instructa: pauca latiora, lanceolata, petiolata, integra v. paucos dentes emittentia: nonnulla etiam quandoque linearia et integerrima: — caulina eiusdem fere formae, in nostris potius paulo latiora, superne non raro dilatata, perinde tamen acuta, dentibus minus numerosis: summa linearia, integerrima. Caules declinati, erecti v. procumbentes, ramosi, fistulosi, sulcato-striati, praecipue inferne scabriusculi brevissimaque lanugine conspersi, trientales, pedales et ultra, in var. β multo humiliores. Flores in caule ramisque terminales, pauciores axillares et longissime pedunculati, per anthesin parvi, pallide lutei. Calyx oblongus, squamis fere 4 ordinum, lanceolatis, margine membranaceis, serrulatis undulatisve, exterioribus parvis, plerumque laxis, nervo dorsali infra apicem in mucronem patentem apice ipso longiorem exserto; superiores longissimae, radium fere aequantes. Semiflosculi dorso lividi, calyce non multo longiores. Calyx fructus valde ampliatus. Semina sulcata, laevia, pedicello crassiori, albido, 10-striato, basi pervio. (D. v.)

Hab. locis apricis *Valesiae* tum mediae, tum inferioris. Primus omnium in Helvetia prope *Leucam* invenit summus Hallerus anno 1733. Circa *Branson*, *Fouly* et *Gonthey*. Idem. *Seduni* ad vias. Cl. Schleicher. Circa *Ponsu* in valle *Entremont* etc. Rev. Murith. — Fl. Aprili et Maio. ♃.

Obs. I. *Sc. laciniata* Jacq. Austr. tab. 356, quam veram huius nominis plantam linnaeanam esse contendit Cl. Treviranus, secundum specimina bona a Cl. Wilsf in agro vindobonensi lecta

P. nostro *muricato* similis, ab eo potissimum caule pubescente sed omnino laevi, foliis potius latioribus, magis nervosis, inferioribus cum pinnatifidis, tum indivisis, utrinque attenuatis, distinctius nervosis, ac praecipue calyce amplo, late ovato, basi rotundato, squamis obtusis, radio fere duplo brevioribus satis insigniter differre videtur. Seminibus autem omnino ad genus *Podospermum* pertinet.

Obs. II. Plantam β, caulibus magis ramosis, inferne procumbentibus et caespites foliorum scaporumque densos hinc inde protrudentibus, ceterum nostris simillimam nec ullo pacto ab ea specie distrahendam, prope Bilim in Bohemia lectam, *Scorzonerae octangularis* nomine, accepit Cl. de Charpentier. — Nonnulli botanici helvetici speciem sequentem perinde ac verosimilius pro *Sc. octangulari* Willd. habuerunt: omnibus tamen rite consideratis, plantam variabilem et multiformem ad *Sc. calcitrapifoliam* Vahl referre tutius duxi.

1758. Podospermum *calcitrapifolium* Dec. — P. caule basi ramoso foliisque scabriusculis lanceolatis integris et decursive sublyrato-pinnatifidis: laciniis oblongis mucronatis, calyce flosculos subaequante. (Sp. 2. Gall. *Podosperme à feuilles de Chaussetrape.*)

Scorzonera resedifolia Sut. Fl. Helv. 2. p. 128. Heg. 2. p. 156.

Dec. H. M. catal. 133. Fl. Fr. Suppl. p. 455. Dec. et D. Bot. Gall. 1. p. 308. *P. resedifolium* Dec. Fl. Fr. n. 2983. (excl. syn. L. et Bocc.) *). *Sc. calcitrapifolia* Vahl Symb. 2. p. 87. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1505. *Sc. resedifolia* Retz Obs. 3. p. 43. Gouan Illustr. p. 53.

Sc. resedifolia Schl. Thom. exs.

Radix fusiformis, tenuicula, ut suspicor, biennis. Caules adscendentes, pedales, sesquipedales, crassiusculi, scabritie brevissima exasperati, ramosi, ramis elongatis erecto-patentibus. Folia subpulposa, cinereo-virentia, longe maiora quam prioris: nonnulla indivisa, pleraque remote et decursive sublyrato-

---

*) *Chondrilla sicula* etc. Bocc. sic. 13. tab. 7. fig. A et C A iam habitu et foliorum dentibus crebris, breviter triangularibus non parum differt. Planta sicula est *Sonchus chondrilloides* Desf.: eam, monente Cl. Candollio, fere omnes auctores et fortasse ipse Linnaeus cum nostra confuderunt.

pinnatifida: illa petiolis longis insidentia, late lanceolata: haec laciniis utrinque 4, 6ve, longis, margine carinaque exasperatis, patentissimis et sursum arcuatis, subinde adscendentibus aut subrecurvis, lanceolatis, quandoque ovatis, apice in mucronem subcallosum plerumque desinentibus; terminali in planta gallica lateralibus rhachique duntaxat longiore, in nostra autem multo latiore, ad medium insigniter dilatata. Flores pedunculis longis nudis unifloris insidentes, fere eiusdem fabricae ac *P. muricati*. Calyx iunior sublanuginosus v. punctis farinosis conspersus, squamis late triangularibus, ad marginem per anthesin vix scariosis, infra apicem mucrone longo recurvoque instructis: interioribus elongatis et semiflosculos fere aequantibus aut iis non multo brevioribus. Cetera fere prioris. (D. s.)

Hab. in regionibus calidioribus, rarius et fortasse nondum intra patrios limites inventum. Bis quidem misit Cl. Schleicher: sed nihil ab eo circa locum natalem comperire potui. Specimina pulcherrima in valle *Praetoria*, prope *Chambave* legit amiciss. Em. Thomas. — Fl. Maio et Iunio. ♂?

G. 468. Picris L. gen. 907. Hall. Juss. 170. Gaertn. tab. 159. *Hieracii* sp. Tourn.

Calyx duplex: interior erectus, aequalis: exterior laxus. Sem. sulcata, transverse rugosa. Papp. plumosus, (in sp. nostra) sessilis.

1759. Picris *hieracioides* L. — P. caule scabro divaricato-ramoso, foliis asperrimis lanceolatis dentatis, floribus corymbosis. Dec. (Gall. *Picride Epervière*.)

Hall. Helv. 24. Enum. 751. n. 1. Sut. Fl. Helv. 2. p. 128. Heg. 2. p. 157. Clairv. Man. 236. Wahlenb. Helv. 137. Mur. Bot. Val. 84. *Cichorium pratense luteum* etc. C. B. Basil. 36.

L. Sp. Pl. 1115. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1556. Poir. Enc. 5. p. 309. Dec. Fl. Fr. 2974. Smith Brit. 813. Vill.

Delph. 3. p. 148. Bieb. Cauc. n. 1602. Wallr. Sched. 441. Bert. Amoen. Ital. 184.

Lam. Illustr. tab. 648. fig. 3. Engl. Bot. 3. tab. 196. (opt.). Schkuhr Handb. tab. 216. (Fol. rad. runcinata. Hancce iconem in textu ad speciem propriam [*P. laciniatam* Schk.] reducit; mera tamen var. esse videtur etsi plerique pedunculi uniflori sint). — I. B. Hist. 2. p. 1029. fig. 2. (mala).

? β *longifolia*, asperrima, foliis elongatis lineari-lanceolatis, interioribus sinuato-dentatis, superioribus integris subsessilibus.

Hall. Enum. 752. n. 2. *Cichorium montanum angustifolium hirsutie asperum* C. B. Basil. 36. Tab. Kräuterb. 493. fig. 2. (Folia caulina nimis lata, valde amplexicaulia, dentata). — Thom. exs.

? γ *laevior*, caule simplicissimo, foliis oblongis sinuato-dentatis amplexicaulibus, corymbo terminali simpliciusculo, pedunculis brevibus, floribus flavis maximis. — Thom. exs. Cf. *P. umbellata* (Nees ab E.) Bluff et Fing. Comp. 2. p. 273.

Radix ramosa, dura. Caulis cubitalis, bicubitalis, superne divaricato-ramosus, erectus, teres, sulcatus. Folia oblongo-lanceolata, sinuata v. undulata, subinde dentata, utrinque pilis adpressis scaberrima: radicalia petiolata: caulina breviora et fere latiora, cordato-amplexicaulia, auriculis rotundatis. Pilorum hami plerumque uncinato-recurvi. Flores flavi, terminales, pedunculis corymbosis, saepissime compositis. Pedicelli plus minus incrassati, fistulosi, squamosi. Calycis exterioris phylla breviora, inaequalia, laxissima, nonnulla reflexa: interioris aequalia, adpressa: omnia lanceolata, obtusiuscula, livide viridia, carina pilis patentibus aspera. Semina fusca, pappo multo breviora, 5-sulcata, striis undulatis, crebris transverse corrugata. (D. v.)

Planta β differt radice collo quasi in napum brevem ovatum incrassata, fibris crassis, liberis, foliis radicalibus fere dodrantalibus, vix 4 lineas latis, sinuato-denticulatis, caulinis adhuc angustioribus, sub-

sessilibus, neutiquam cordatis, phyllis calycinis margine albo-scariosis, caule tandem minus ramoso, ramisque erecto-patentibus. Corymbi tamen florumque eadem ac vulgaris indoles, neque pedunculi uniflori, ut, licet habitu valde recedat, separare non audeam. Tota planta, si corymbum fere laeviorem excipias, multo asperior. Pilorum hami paene horizontales, ut pili formam litterae T aemulentur. (D. s.)

Hab. in pratis, ad sepes, iuxta vias etc. ubique frequens, neque etiam in summis Alpibus omnino desideratur. β in M. *Muteto*. C. B. *Bernae* in pratis humidioribus. Haller. γ misit amiciss. Em. Thomas. — Fl. Iunio–Augusto. ♂.

Obs. Species vulgatissima et habitu valde inconstans.

G. 469. Sonchus L. gen. 908. Hall. Juss. 169. Gaertn. tab. 158. Tourn. tab. 268.

Cal. imbricatus, oblongus, basi ovato-ventricosus. Recept. nudum. Sem. striata. Papp. sessilis, pilosus, laeviusculus.

* Flores lutei.

1760. Sonchus *arvensis* L. — S. pedunculis calycibusque glanduloso-hispidis subumbellatis, foliis runcinatis cordatis dentato-ciliatis. (Sp. 1. Gall. *Laitron des champs*.)

Hall. Helv. 23. Enum. 752. n. 1 α. Sut. Fl. Helv. 2. p. 129. Heg. 2. p. 157. Clairv. Man. 231. Wahlenb. Helv. 137. Mur. Bot. Val. 98. *Hieracium maius folio Sonchi* etc. C. B. Basil. 37.

L. Sp. Pl. 1116. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1512. Lam. Enc. 3. pag. 399. Dec. Fl. Fr. 2896. Smith Brit. 817. Vill. Delph. 3. p. 159.

Engl. Bot. 8. tab. 674. Schkuhr Handb. t. 217. (semen). — Fuchs Hist. 319. Tab. Kräuterb. 498. fig. 2. Matth. 560. fig. 1. (mala). Dod. Pempt. fig. 1. I. B. Hist. 2. p. 1018. fig. 1.

Radix fusiformis, lutescens, ramosa, fibris validis carnosis reptans. Caulis erectus, pedalis, ses-

sesquicubitalis, inferne glaber, simplex foliosusque, striatus, fistulosus. Folia runcinata, oblonga, angusta, laevia, subglaucescentia, laciniis distantibus, acutis, dentatis, saepe retroflexis, margine spinuloso-ciliatis: caulina parum numerosa, radicalibus minora, erecta, cordato-amplexicaulia, auriculis brevibus, rotundatis: margo inter spinulas omnino laevis. Corymbus subumbellatus, plerumque pauciflorus; pedunculi foliolosi, apice subincrassati, pilis rigidis, luteolis, glanduliferis hispiduli. Flores aurei, in disco crocei, diametri fere sescuncialis. Calycis phylla oblongo-lanceolata, livide virentia, pilis glandulosis, patentibus, praecipue ad carinam hispidulis: inferioribus margine membranaceis. Pappus laeviusculus, nec nisi sub vitris microscopii maxime augentibus denticulatus. (D. v.)

Hab. in agris humidiusculis, praecipue submontanis. *Neviduni* hinc inde. Circa *Arsier* et *Longirod* frequens. — Fl. Iulio-Augusto. ♃.

1761. Sonchus *palustris* L. — S. pedunculis calycibusque glanduloso-hispidis, floribus subumbellatis, foliis runcinatis sagittatis spinuloso-serrulatis reticulato-nervosis. (Sp. 2. Gall. *Laitron des marais.*)

Hall. Enum. 752. n. 1 β. Heg. Fl. Helv. 2. pag. 158. Clairv. Man. 231. Mur. Bot. Val. 98. Hoepfn. Mag. 4. p. 25.

L. Sp. Pl. 1116. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1512. Lam. Enc. 3. p. 399. Dec. Fl. Fr. 2897. Smith Brit. 816. Willd. Enum. H. B. 815. Bieb. Cauc. n. 1577.

Lam. Illustr. tab. 268. fig. 5. Fl. Dan. tab. 606. (auct. Smith. Hancce tab. ad priorem amandat Cl. Persoon.) et tab. 1109. Engl. Bot. 13. tab. 935. Schkuhr Handb. tab. 217. (semen). Clus. Hist. 2. p. 147. fig. 3.

Schl. Thom. exs.

Radix teste Smithio neutiquam repens, ex collo ramosa, ingens, intus concamerata diaphragmatibus-

que transversis divisa. Planta priori affinis, quacum summus HALLERUS coniungebat, differt caule multo crassiori, angulato-sulcato, humanae altitudinis, folioso nec nisi apice nudiusculo, foliis multo firmioribus, reticulato-nervosis, margine scabrido, utpote spinulis brevissimis valdeque approximatis denticulato, laciniis minus numerosis, acutis, imis insigniter retroflexis, basi sagittata, auriculis nempe protensis et valde acutis; folia superiora satis numerosa, saepe indivisa, etsi longius auriculata. Panicula magis composita, multiflora. Semen albidum, hinc sulcatum, inde angulosum. (D. s.)

Hab. locis palustribus, ad rivos lente fluentes, secus fossas stagnaque, in Helvetia rarior. Ad ripas *Broiae*. HALLER. Inter *Noville* et *Pennilucum*. HOEPFNER. Circa *Vispam* in *Valesia* superiori. Amiciss. I. GAY et L. THOMAS. — Fl. Iul. et Aug. ♃.

1762. SONCHUS *laevis* Vill. — S. pedunculis calycibusque laevibus, foliis mollibus amplexicaulibus spinoso-dentatis, auriculis acuminatis horizontalibus, seminibus lanceolatis. (Sp. 3. Gall. *Laitron lisse.*)

Hall. Helv. 21. Enum. 753. n. 3. Sut. Fl. Helv. 2. p. 129. Heg. 2. p. 158. *S. oleraceus* Wahlenb. Helv. 137. Clairv. Man. 231. (var. spinosis excl.). *S. oleraceus α* Mur. Bot. Val. 98.

Vill. Delph. 3. p. 158. Koch et Ziz Catal. Palat. 13. *S. ciliatus* Lam. Fl. Fr. 2. p. 87. *S. oleraceus* Schkuhr Handb. n. 4220. Bieb. Cauc. Suppl. p. 525. Wallr. Sched. 431. *S. oleraceus α, β* L. Sp. Pl. 1116. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1515. *S. oleraceus α* Lam. Enc. 3. p. 398. Dec. Fl. Fr. 2895.

Schkuhr Handb. tab. 256. (semen). *S. oleraceus* Engl. Bot. 12. tab. 843.

α foliis integris. Hall. Helv. l. c.

β foliis petiolatis: petiolo foliaceo serrato: lobo terminali maximo. — Hall. Helv. l. c. *S. laevis minor paucioribus laciniis* C. B. Basil. 56. — Fl. Dan. tab. 682. Blackw. tab. 130. (opt. Hall.). Tabern. Kräuterb. 499. fig. 1. (bene).

γ foliis petiolatis: petiolo pinnarum 1-2-pluribusve paribus aucto: lobo terminali maximo triangulari serrato. — Hall. Helv. l. c. — *S. laevis laciniatus latifolius* C. B. Basil. 55. — Dodon. Pempt. 643. fig. 1. Clus. Hist. 2. p. 146. fig. 1. Tab. Kräuterb. 499. fig. 2 et 3. (quae flore albo).

δ foliis ut in γ, caule summo pedunculisque glanduloso-hispidulis.

Radix fusiformis. Herba laevis, tenera, lacte amaro turgens. Caulis erectus, pedalis, cubitalis, inferne angulosus, altius teres, valde foliosus, ramosus. Folia ampla, tenera, lyrata: caulina amplexicaulia, basi auriculata, plerumque lobo maxime terminata, ciliato-dentata, ciliis muticis. Auriculae triangulari-acuminatae, horizontaliter patentes. Flores lutei, axillares et terminales, cymosi v. irregulariter umbellati, pedunculis infra calycem non raro lanugine nivea floccosa, valde decidua tomentosis, subinde etiam glanduloso-hispidulis. Calyx late ovatus, glaber. Semina angulata, sulcata, lanceolata, aculeis minutis retroflexis subscabra. Pappus laeviusculus. (D. v.)

Hab. locis cultis et ruderatis, ubique. — Fl. Iulio-Sept. ☉.

1763. Sonchus *asper* Vill. — S. pedunculis calycibusque laevibus, foliis firmulis amplexicaulibus spinoso-dentatis subpungentibus, auriculis rotundatis verticalibus, seminibus ovalibus. (Sp. 4. Gall. *Laitron rude.*)

Hall. Helv. 22. Enum. 752. n. 2. Sut. Fl. Helv. 2. p. 129. Heg. 2. p. 158. Wahlenb. Helv. 137. Clairv. Man. 231. Mur. Bot. Val. 98.

Vill. Delph. 3. p. 158. Schkuhr Handb. n. 4221. Bieb. Cauc. Suppl. 526. *S. fallax* Wallr. Sched. 432. L. Sp. Pl. 1117 γ. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1515. Lam. Enc. 3. p. 398 β. Dec. Fl. Fr. 2895 β.

Lam. Illustr. tab. 268. fig. 6. Schkuhr l. c. tab. 256. (semen).

α foliis parcius spinosis indivisis.

β foliis laciniatis auriculisque cochleatis spinosissimis durioribus. — Fl. Dan. tab. 893. (opt.). *S. asper* Lam. Illustr. tab. 268. fig. 6. Fuchs Hist. 674. (opt.). Dod. Pempt. 643. fig. 3. Tabern. Kräuterb. 698. fig. 1. I. B. Hist. 2. p. 1016. fig. 2. Dalech. Hist. 565. fig. 2.

S. uliginosus Schleich. cat. 1821. (non Bieb.).

Priori valde affinis praecipue asperitate omniumque partium firmitate dignoscitur; auriculis praeterea gaudet rotundatis, imo etiam cochleatis et cauli adpressis, denique seminibus latioribus, ovalibus, margine compressis et quasi alatis, tribusque costis magis exstantibus. (D. s.)

Hab. in arvis, sylvis locisque ruderatis, vulgaris. — Fl. Iunio–Augusto. ⊙.

** Flores caerulei.

1764. Sonchus *montanus* Lam. — S. pedunculis bracteatis racemosis calycibusque hispidis, foliis amplexicaulibus dorso glaucescentibus: lobo terminali deltoideo. (Sp. 5. Gall. *Laitron de montagne.*)

Hall. Helv. 20. Enum. 754. n. 4. I. I. Scheuchz. Alp. It. 1. p. 50. et It. 6. p. 459. *S. alpinus* (non L.) Sut. Fl. Helv. 2. p. 130. Heg. 2. p. 159. Wahlenb. Helv. 137. Mur. Bot. Val. 98. Roesch in Alpin. 2. p. 122. *S. alpestris* Clairv. Man. 231.

Lam. Enc. 3. p. 401. *S. caeruleus* Smith Brit. 815. *S. canadensis* L. Sp. Pl. 1115. (auct. Smithio). *S. alpinus* Willd. Sp. Pl. 3. p. 1519. Dec. Fl. Fr. 2898. Vill. Delph. 3. p. 161.

S. caeruleus Engl. Bot. 54. tab. 2425. *S. alpinus* Fl. Dan. tab. 182. — Camer. Epit. 281. Clus. Hist. 2. p. 146. fig. 1? (racem. nimis compositus et quasi paniculatus). Tabern. Kräuterb. 500. fig. 1. (fere eadem). I. B. Hist. 2. p. 1006. (melior). Chabr. Sciagr. 316. fig. 16. (eadem).

S. alpinus Thom. Schleich. exs.

Radix ingens, ramosa. Caules crassi, fistulosi, sulcati, ut tota planta, si summitates excipias, glabri laevesque, „odorati" Hall., simplices, inferne valde foliosi, sesquipedales et tripedales. Folia perampla, dorso glauca, amplexicaulia, lyrato-runcinata, undique serrato-dentata, pinnarum acutarum divaricatarum et modice retroflexarum paucissimis paribus instructa, lobo terminali maximo, triangulari, angulis omnibus acuminatis: superiora ciliata, longe minora: summa linearia, submembranacea, hispida. Racemus erectus, terminalis, oblongus, hispidus; pedunculi erecto-patentes, unciales et biunciales, subuniflori (floribus lateralibus nempe sessilibus abortientibusque), bracteis linearibus longis alternis obsessi: pili fusci, glutinosi, patentes, articulati, quandoque glanduliferi. Flores magni, numerosi, elegantissime caerulei. Calyx basi modice ventricosus, phyllis lineari-lanceolatis, subhirsutis, convexis. Semiflosculi apice profunde denticulati. Stigmata caerulea. Antherae albae. Pappus scaber. (D. v.)

Hab. in pascuis sylvisque alpinis, subalpinis et montanis. In M. *Luan*, *Chapuise*, *Surchamp*, *Richard* etc. *Aquileiensium*. In *Valesiae* M. *Jeman*, *Tavernetta*, in adscensu *Grimsulae* supra hospitium. Haller. Circa *Alveneu Rhaetorum*. I. Gesner. In M. *Iurae* lateribus sylvosis. Ray. In summa valle *Combe-Grède* et circa *Boinoud*. Gagnebin. Ad pedem M. *Chasseral*. Neuhaus. In M. *Krauchkamm Glaronensium*, infra *Trübsee* prope *Engelberg* et in sylva illa supra *an der Matt* vallis *Ursariae*. Cl. Wahlenberg. Circa *Charavez*, *aux Planards*, à *Trient* etc. Rev. Murith. In M. *Glaronensium Sander* et *Claridis* alpibus. Cl. Hegetschweiler. In M. *Dolaz*, *Thoiry*, *Suchet* etc. — Fl. Iulio et Augusto. ♃.

1765. Sonchus *Plumieri* L. — S. pedunculis bracteis involucrisque (calycibus) glabris, floribus paniculato-corymbosis, foliis runcinatis amplissimis. Dec. (Sp. 6. Gall. *Laitron de Plumier*.)

Sut. Fl. Helv. 2. pag. 130. Heg. 2. p. 159. Mur. Bot. Val. 98. Hoepfn. Mag. 4. p. 25. *S. acanthifolius* Clairv. Man. 231.

L. Sp. Pl. 1117. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1518. Lam. Enc. 3. p. 402. Dec. Fl. Fr. 2899. Gouan Illustr. 54.

Schl. Thom. exs.

Planta formosa a priori dignoscitur foliis omnibus glabris radicalibus, amplissimis, sesquipedalibus v. fere cubitalibus, runcinatis, laciniis utrinque quinis senisve, lobo terminali laciniis paulo tantum maiori, fere triangulari: caulinis multo minoribus, et angustioribus, amplexicaulibus, irregulariter runcinatis, lobo terminali elongato, acuminato, superne subintegerrimo: summis integris, acuminato-subulatis. Flores maiores quam prioris, flosculis caeruleis, minus fugacibus, pedunculati, paniculam amplam, subcorymbosam v. cymosam efficientes. Pedicelli plerumque nudi: bracteae eorum basin amplectentes, e basi lata lanceolatae. „Calyx exsudat guttulas resinosas, minimas, sparsas." L. Pappus niveus, omnino sessilis, laevis, nec nisi sub microscopio composito denticulatus. (D. s.)

Hab. in Alpium occidentalium valleculis praecipitosis infrequens. Ad pedem M. *Dent-de-Jaman* in loco *Haute* dicto. *Aux Angeurs* supra *Charnes* agri *Viviscensis*. Aux *Meuses* in valle *Sarinae*. Prope *Zweysimmen* ad *Teufelsgraben*. Favrod in Hoepfn. Mag. l. c. In M. *Bovonnaz*, versus montes *Sorenzi* loco dicto *au Noé*. Amiciss. Abr. Thomas. Supra *Massonger*. Rev. Murith. — Fl. Iul. et Aug. ♃.

Obs. Planta, auctoribus Gouan et Linnaeo, altitudinis humanae, monente Cl. Lamarck in horto parisino culta priori humilior et vix tripedalis observatur. Caules 4-pedales vidi.

G. 470. Lactuca L. gen. 909. Hall. Juss. 169. Gaertn. tab. 158. Tourn. tab. 267.

Cal. cylindricus, imbricatus, phyllis margine membranaceis. Recept. nudum. Papp. stipitatus, simplex.

+ 1766. Lactuca *sativa* L. — L. foliis rotundatis: caulinis cordatis, caule corymboso. L. (Sp. 1. Gall. *Laitue cultivée*.)

L. sativa, crispa et palmata Heg. Fl. Helv. 2. p. 160.

L. Sp. Pl. 1118. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1523. Lam. Enc. 3. p. 402. Dec. Fl. Fr. 2886.

Chaum. Fl. Méd. tab. 213. (Corymbus absque plantae partibus inferioribus). — Blackw. tab. 88.

α capitata, foliis ante anthesin capitato-imbricatis adpressis concavis undulatis.

Lam. et Dec. l. c. *α*. — I. B. Hist. 2. pag. 997. fig. 1. (florens). Dod. Pempt. 645. Moris. s. 7. tab. 2. fig. 2. Tab. Kräuterb. 806. fig. 2.

β crispa, foliis laxis plus minus laciniatis margine undulato-crispis.

Lam. et Dec. l. c. *β*. — Lob. Ic. tab. 242. fig. 1. Tabern. Kräuterb. 806. fig. 2. et praecipue 3. p. 807. fig. 1. I. B. Hist. 2. p. 999. fig. 1. et p. 1000. (falso notata 944). Dod. Pempt. 644. fig. 2.

γ longifolia s. *romana*, foliis erectis elongatis basin versus angustatis margine laevibus nec undulatis crispisve.

Lam. et Dec. l. c. *γ*. — Dod. Pempt. 644. fig. 1? I. B. Hist. 2. p. 998. Tabern. Kräuterb. 805. fig. 1. Moris. s. 2. tab. 2. fig. 9.

Planta usitatissima „culturae mangonio" (Linnaeus) 150 et plures varietates produxit, e quibus singulae ad has tres praecipuas formas, quarum tertia fortasse speciem propriam efficit, amandari possunt. V. apud Lamarkium praecipuarum subvarietatum descriptiones. *L. sativa* a congeneribus differt foliis rotundatis, margine carinaque omnino muticis, caule superne irregulariter corymboso, floribus luteolis, parvis, in ramis summis racemosis, seminibus atro-cinereis, 7-striatis, marginibus laevibus.

In omnibus hortis oleraceis vulgo seritur. Venerandi canonici hospitalis monasterii M. *Pennini* eam nonnisi aegre locis a Boreae infesto flatu protectis colunt. — Fl. Iul. et Aug. ☉.

1767. Lactuca *Scariola* L. — L. foliis sinuato-pinnatifidis amplexicaulibus verticalibus carina aculeatis acutis, floribus laxe paniculatis. Dec. (Sp. 2. Gall. *Laitue sauvage.*)

Hall. Helv. 14. Enum. 756. n. 3. Sut. Fl. Helv. 2. p. 131. Heg. 2. p. 160. Clairv. Man. 235. Wahlenb. Helv. 137. Mur. Bot. Val. 75. Roesch in Alpin. 2. p. 123. *L. sylvestris costa spinosa* C. B. Basil. 35.

L. Sp. Pl. 1119. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1526. Smith Brit. 820. Vill. Delph. 3. p. 156. Bieb. Cauc. n. 1586. *L. sylvestris* Lam. Enc. 3. p. 406. Dec. Fl. Fr. 2887.

Engl. Bot. 4. tab. 268. Lam. Illustr. tab. 649. fig. 5. — Camer. Epit. 300. Fuchs Hist. 301. Dod. Pempt. 646. Matth. 400. I. B. Hist. 2. p. 1003.

β foliis carina muticis.

Radix fibrosa. Caulis erectus, albidus, fistulosus, teres, ramosus, basi quandoque spinulosus, ceterum laevis, sesquipedalis et sesquicubitalis. Folia glauca, firma, verticalia, ut alter margo coelum, alter terram spectet, amplexicaulia, sinuato-pinnatifida, laciniis magnis, patentibus, angulato-dentatis, subspinoso-denticulatis, carina valida, plerumque pectinato-spinosa; auriculae subsagittatae, protensae, acutae; lobus terminalis exiguus, lanceolatus. Panicula terminalis, nudiuscula, laxa, ramis alternis, basi foliolo sagittato, ovato-acuminato suffultis. Flores parvi, lutei, racemosi, brevius pedunculati, pedicellis squamosis calycibusque viscidis, phyllis interioribus elongatis. Flosculi parum numerosi, dorso lividi, purpurascentes. Semina stipite breviora, subtiliter striata, apice exasperato-pilosiuscula, pallida, pappo subscabro. (D. v.)

Hab. secus vias, ad sepes regionum potissimum calidiorum. — *Basileae* (C. B.) ad *Rheni* ripam extra portam *D. Ioannis*; inter *Muttenz* et *Gempen*; trans *Binningen*, in agris. Haller. *Badae.* I. Gesner. In *Rhaetia.* B. Dick. *Genevae.* I. B. Circa *St. Blaise.* *A Liddes* in adscensu M. *Pennini.* *Siderae*, et prope *Ponsex* et *Fouly.* Rev. Murith. In valle *Praetoria* inter *Courmayeur* et *Augustam* frequentissimam foliorumque forma, magnitudine et situ mire ludentem observavi. — Fl. Iulio et Augusto. ♂.

1768. Lactuca *virosa* L. — L. foliis oblongis obtusis denticulatis horizontalibus carina aculeatis. Dec. (Sp. 3. Gall. *Laitue vireuse.*)

Hall. Helv. 15. Enum. 757. n. 4. Sut. Fl. Helv. 2. p. 131. Heg. 2. p. 160. Clairv. Man. 235. Mur. Bot. Val. 75. De Sauss. Voy. Alp. I. §. 66.

L. Sp. Pl. 1119. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1526. Lam. Enc. 3. p. 407. Dec. Fl. Fr. 2888. Smith Brit. 819. Vill. Delph. 3. p. 155. Wallr. Sched. 439.

Engl. Bot. 28. tab. 1957. Schkuhr Handb. tab. 217? *). — Moris. Hist. s. 7. tab. 2. fig. 16. I. B. Hist. 1002. Dalech. Hist. 547. fig. 2. (Folia magis quam in nostris lobata).

Thom. Schleich. exs. Ser. Gall. exs. n. 213.

Herba lacte viroso, opii fere odore turgens, ceterum priori affinis. Differt caule 4–5-pedali, parum folioso, superne paniculato, foliis radicalibus amplis, indivisis, obovatis, obtusis, non solum ad carinam sed etiam ad eius ramulos laterales aculeatis, saepius nigro maculatis, caulinis etiam apud nos vulgo integris nec nisi inaequaliter dentatis, horizontalibus, seminibus nigris, fere obovatis, striatis, tenuissime rugulosis et obiter exasperatis neque apice setosis, stipitem saltem aequantibus. (D. s.)

Hab. locis consimilibus in Helvetia rarissima. *Genevae.* I. B.: in ipsius urbis fossis siccis. Illustr. de Saussure. Circa *Branson.* Rev. Murith. Inter *Visp* et *Stalden.* Amiciss. Hornung. — Fl. Iulio et Augusto. ♂.

Obs. Varietatem pulchram foliis sinuato-laciniatis in monte *Schönberg* supra *Friburgum Brisgoviae* in integrifoliae consortio lectam misit amiciss. Endres.

1769. Lactuca *augustana* Allion. — L. foliis carina muticis oblongo-lanceolatis acutis ciliato-denticulatis sagittatis. (Sp. 4. Gall. *Laitue de la vallée d'Aoste.*)

*) Ob colorem, formam setasque seminis hancce fig. potius ad *L. Scariolam* referendam esse censeo.

Sut. Fl. Helv. 2. p. 132. Heg. 2. p. 161. Mur. Bot. Val. 75. *L. virosae variété petite et foible* Clairv. Man. 235.

Allion. Pedem. n. 823. Lam. Enc. 3. p. 407. Willd. Sp. Pl. 3. pag. 1527. et Enum. H. B. 818. Pers. Syn. 2. p. 364. *L. virosa β* Dec. Fl. Fr. 2888.

Allion. l. c. tab. 52. fig. 1. I. B. Hist. 2. p. 999. fig. 1? Moris. Hist. s. 7. tab. 2. fig. 7. (auct. Lamarck).

Thom. Schleich. exs. Ser. Gall. exs. n. 210.

Planta humanae altitudinis (neque parva debilisve, ut asserit Cl. Clairville), glaberrima, lactescens quidem, ut stirpes huius familiae decet, sed, monente Allionio, odore nullo viroso praedita, qua nota ab affinibus statim distinguitur. A priori, quacum nonnulli coniungunt, etiam differt caule toto folioso, foliis sursum decrescentibus, amplexicaulibus, auriculis sagittatis, lanceolatis, acutis, carina (in superioribus saltem) laevi muticaque: suprema fere integerrima. Semina sordide albida. (D. s.)

Hab. locis arenosis. In valle *Praetoria* secus torrentem, qui descendit a M. *Pennino*, et inter *Villeneuve* et *St. Pierre.* Allioni. *Siderae* et prope *Sarquenoz* in *Valesia.* Rev. Murith. Inter *Sideram* et *Varonam.* Cl. Suter. Plantam suam I. B. nonnisi in hortis Alsatiae vidit. — Fl. Aug. ♂?

1770. Lactuca *saligna* L. — L. foliis margine muticis linearibus inferioribus pinnatifidis: superioribus integerrimis sagittato-decurrentibus, racemis virgatis. (Sp. 5. Gall. *Laitue saulière.*)

Hall. Helv. 13. Enum. 756. n. 1. Sut. Fl. Helv. 2. p. 131. Heg. 2. p. 161. Clairv. Man. 235. Mur. Bot. Val. 75. *Chondrilla viscosa humilis* C. B. Basil. 39.

L. Sp. Pl. 1119. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1528. Lam. Enc. 3. p. 407. Dec. Fl. Fr. 2889. Smith Brit. 820. Vill. Delph. 3. p. 153. Wallr. Sched. 439. Bieb. Cauc. n. 1587.

Jacq. Austr. tab. 250. Engl. Bot. 10. tab. 707. — Barr. Ic. 136. *Chondrilla viscosa humilis* C. B. Prodr. 68. fig. 1. (bona).

Thom. Schleich. exs.

Caules plerumque simplices, virgati, pedales et sesquipedales, erecti, graciles, teretes, albi, laeves, inferne foliosi. Folia glaucescentia: radicalia et inferiora praelonga, angusta, acuta, pinnatifida sive runcinata, basi hastata v. sagittata, margine laevia, mutica vixque dentata, carina in nostris plerumque inermi, subinde setis longis spinulosis pectinato-aculeata, valida, alba, superne subevanida; auriculae eo longiores, quo magis a radice distant, saltem in planta nevidunensi cauli adglutinatae et quasi decurrentes, lineares, modo obtusae, modo acutae: superiora plerumque integerrima, auriculis suis multo breviora. Racemi subcompositi, ramulis brevibus, virgati, laxissimi, maximam saepe caulis partem efficientes. Flores in ramulis subsessiles parumque numerosi, parvi, bracteis parvis, ovato-lanceolatis, brevius hastatis sagittatisve, pedicello longioribus stipati. Calyx subviscosus, oblongus, phyllis paucis margine membranaceis constans. Flosculi pallide lutei, extus livide lilacei. Pappus scaber. Semina atro-cinerea, oblonga, pulchre sulcata et muriculata. (D. v.)

Hab. in agris et locis ruderatis Helvetiae occidentalis, rarior. — *Basileae* ad *Birsae* pontem. C. B. Circa *Ponsex* et *Fouly*. Rev. Murith. *Neviduni*, *aux champs Trembley* supra *la Redoute*, et circa *Duilliers* et *Changins*. — Fl. Aug. ♂.

1771. Lactuca *perennis* L. — L. foliis muticis glaucis pinnatifidis, pedunculis elongatis subunifloris squamosis laxissime corymbosis. (Sp. 6. Gall. *Laitue vivace*.)

Hall. Helv. 16. Enum. 756. n. 2. I. I. Scheuchz. Alp. It. 4. p. 332. Sut. Fl. Helv. 2. p. 132. Heg. 2. p. 161. Clairv. Man. 235. Mur. Bot. Val. 75.

L. Sp. Pl. 1120. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1530. Lam. Enc. 3. pag. 409. Dec. Fl. Fr. 2890. Vill. Delph. 3. p. 156. Allion. Pedem. n. 821. Wallr. Sched. 440.

Mill. Dict. tab. 157. — Matth. 392. fig. 2. Dod. Pempt. 637. fig. 2. Tabern. Kräuterb. 486. fig. 1, 2 (fl. albo) et 3. (latifolia). Dalech. Hist. 566. fig. 2. (angustifolia).

Ser. Thom. Schl. exs.

Radix fusiformis, perennis. Caulis pedalis, sesquipedalis, teres, ut tota planta glaber laevisque, inferne foliosus, superne nudiusculus, brachiato-corymbosus. Folia glauca, omnino mutica: radicalia et inferiora pinnatifida, nonnunquam lyrata, lobo modo lanceolato, modo latissimo, deltoideo, dentato, laciniis acutis, difformibus, undequaque flexis, saepius praecipue sursum denticulatis: superiora amplexicaulia, auriculis rotundatis, lanceolata, lobata v. integra, ceteris multo minora. Rami laxe patentes, in pedunculos subunifloros, squamosos, remotiusculos, 1-3-unciales divisi, ad divisiones foliolo cordato squamis maiore stipati. Flores speciosi, pulchre caerulei. Flosculi lati, calycem multo superantes. Semina atro-fusca, oblonga, utrinque acuta, compressa, striato-costata, glabra, sed transverse rugulosa. Pappus scabriusculus. (D. v.)

Hab. in Helvetiae occidentalis locis rupestribus. — *Basileae* in terra argillosa. I. B. Circa *Roche* ad rupes marmoreas, circa *Fontaine*. In *Pasgartflüe* et *Vingelsflüe*. Circa *Agaunum* et *Sedunum*. *A la Bonneville*. *Genevae*. *Neocomi sur la crête Taconnier* et *à Boinaud*. Haller. Ad ruinas M. *Diablerets*. Cl. Suter. *Octoduri aux Marques*; prope *Branson*. Rev. Murith. In *Sabaudia* supra *Cluse près la grotte de la Balme* etc. — Fl. Maio-Iulio. ♃.

G. 471. Chondrilla L. gen. 910. Vaill. 194. Hall. Juss. 169. Gaertn. tab. 158. Tourn. tab. 268.

Cal. adpresse calyculatus. Flosculi subimbricati. Semina apice (ad stipitis basin) 5-dentata. Pappus longe stipitatus, simplex.

1772. Chondrilla *iuncea* L. — Ch. foliis radicalibus runcinatis: caulinis linearibus integris. L. (Sp. 1. Gall. *Chondrille joncière.*)

Hall. Helv. 17. Enum. 755. n. 1. Sut. Fl. Helv. 2. p. 132. Heg. 2. p. 162. Clairv. Man. 235. Mur. Bot. Val. 61. *Ch. iuncea viscosa arvensis* etc. C. B. Basil. 39.

L. Sp. Pl. 1120. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1531. Lam. Enc. 2. p. 77. Dec. Fl. Fr. 2884. Vill. Delph. 3. pag. 149. Allion. Pedem. n. 825. Bieb. Cauc. n. 1588. Wallr. Sched. 438.

Jacq. Austr. tab. 427. Lam. Illustr. tab. 650. fig. 1 et 2. Schkuhr Handb. tab. 218. (Habitus alienus). — C. Gesn. Ic. Aen. 47. (opt. Haller). Tab. Kräuterb. 487. fig. 2. Clus. Hist. 2. p. 144. fig. 2. (Caules nimis striati). I. B. Hist. 2. p. 1021. fig. 1. (mala).

Schl. Thom. exs.

? β foliis radicalibus spinulosis: caulinis ciliatis. — Mur. et Clairv. l. c. *Ch. Gaudini* (excl. nomine et syn. Gaud.) Heg. Fl. Helv. 2. p. 162. — Planta mihi ignota.

Folia radicalia in orbem expansa, mox marcescentia, lanceolata, lyrata v. runcinata, laciniis oblongis, patulis v. retroflexis, lobo terminali plus minus acuto, saepius lanceolato elongatoque, subinde late deltoideo. Caules ramosissimi, duri, virgati, cubitales, bicubitales et ultra, virides, basi pilis rigidissimis hirti, ceterum glabri laevesque. Folia caulina exigua, sessilia, adpressa, linearia, integerrima, basi quandoque auriculis duabus divergentibus breviter sagittata. Flores in summis ramis distantes, laterales et terminales, gemini ternative, parvi, lutei. Calyx calyculatus, phyllis apice nigris: exterior brevissimus, adpressus, squamis triangularibus, margine albidis: interior simplex, praelongus, teres, phyllis lividis, anguste lanceolatis, acute carinatis. Flosculi fere undeni, apud nos calyce multo longiores. Semina gracilia, apice 5-dentata, stipite vix longiora; pappus scaber. (D. v.)

Hab. in planitie Helvetiae occidentalis, in agris sterilioribus. — *Basileae* (C. B.) versus *Crenzach*, *Klein-Hüningen*, ad *Wiesae* pontem, etc. *Bey der Horburg* in M. *Farnberg*. *Auf dem Birsfeld* et circa stagnum *zu Alschweiler*. *Genevae* in urbis fossis. Circa *Bussigny* et *Cressy*. In arenosis circa *Bellinzonam* et *Chiavennam*. In *Valesia* frequens, circa *Aven* (Cl. Suter), *Fouly* et *Branson*. *Octoduri*. Haller. *Près de la Luzerne* circa *Contey*, *Siderae* et *Seduni*. Rev. Murith. Prope *Prangins*. Amiciss. Monnard. *Neviduni dans les champs du Bois-Bougis*. β *Seduni* ad arcem *Tourbillon*. Rev. Murith. — Fl. Aug. ♃.

1773. Chondrilla *prenanthoides* Vill. — Ch. caulibus nudiusculis superne dichotomis corymbosis, foliis radicalibus glaucescentibus obverse lanceolatis acutis remote dentatis. (Sp. 2. Gall. *Chondrille fausse Prénanthe.*)

Vill. Voyage p. 16. Heg. Fl. Helv. 2. p. 162. — Bartling in Bot. Zeit. 1820. tom. 1. pag. 344. Bluff et Fing. Comp. Fl. Germ. 2. p. 263. *Lactuca prenanthoides* Scop. Carn. 2. p. 100. n. 959. Steud. et Hochst. Enum. Prodr. 110. (Cf. *Prenanthes chondrilloides* L. Mant. 107. et Ard. Specim. 2. p. 36. tab, 7.)

Vill. l. c. tab. 1. Scop. l. c. tab. 49. — *Chondrilla folio non dissecto* I. B. Hist. 2. p. 1041. fig. superior. (Nimis pauciflora, excl. fig. inferiore ad *Hieracium staticefolium* spectante, quocum Bauhinus plantam nostram confudisse videtur). Chabr. Sciagr. 318. fig. 4. (eadem).

Radix fusiformis, subfusca v. atro-grisea, biennis, multicaulis. Herba glabra, glaucescens. Folia radicalia caespitosa, erecta, glaucescentia, carnulosa, 2-3-uncialia, vix semunciam lata, obverse lanceolata, apicem versus latescentia etsi acuta, sinuato-dentata, dentibus parum exstantibus remotisque. Caules erecti, dodrantales v. fere pedales, inferne simplices, nudi nec nisi ad ramorum ortum foliolis linearibus, integris, uncialibus brevioribusve ac perangustis stipati, superne pluries corymboso-dichotomi. Flores in ramulis unifloris terminales, grandiusculi, flavi. Calyx duplex: inferior brevissimus, phyllis paucis, ovato-acutis: interior teres, longus, octophyllus,

squamis linearibus, margine submembranaceis, obtusiusculis. Semiflosculi paucorum ordinum, calyce multo longiores, apice 5-dentati. Semina griseo-luteola, oblonga, pappi stipite non multo longiora, tetragona, striata, transverse rugulosa, apice dentibus coronata. Pappus eximie stipitatus, pilosus, niveus, scabriusculus. (D. s.)

Hab. in Rhaetia septentrionali ad fluviorum alpinorum glareosos alveos. Planta rarissima. Inter pontes superiorem et inferiorem telonii (*Zollbrucken*) ad angulum inter *Rhenum* et torrentem *Landquart* in consortio *Hieracii praealti* et *Oxytropidis pilosae*, affatim. Cl. Villars, Zollikofer, Meyer et Custor. Prope *Curiam*, ubi iam olim secus *Rhenum* a I. Bauhino inventa fuerat, ad ripas fluminis *die Plessur*. Ornatiss. Chirurg. Tausend. — Fl. Iunio et Augusto. ♂.

Obs. Plantam nonnisi paucissimis locis occurrentem, post Bauhinum, in ultimo itinere, intra nostros fines primus omnium observavit optimus Villarsius.

G. 472. Prenanthes L. g. 911. Hall. Juss. 168. Gaertn. tab. 158.

Cal. adpresse calyculatus. Flosculi simplicis seriei, perpauci (in omnibus nostris speciebus) quini. Papp. simplex, sessilis v. (rarius) breviter stipitatus. Recept. nudum.

* Flores purpurei.

1774. Prenanthes *tenuifolia* L. — Pr. flosculis quinis, foliis elongatis linearibus subintegerrimis basi auriculatis. (Sp. 1. Gall. *Prénanthe à feuilles étroites.*)

Sut. Fl. Helv. 2. p. 133. Heg. 2. p. 163. Clairv. Man. 230. Hoepfn. Mag. 4. p. 24. Lach. Nov. Act. Helv. 1. p. 272.

L. Sp. Pl. 1120. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1532. Dec. Fl. Fr. 2880. Vill. Delph. 3. p. 151. Allion. Pedem. n. 828. *Chondrilla tenuifolia* Lam. Enc. 2. p. 78.

Allion. l. c. tab. 33. fig. 2.

Schl. Thom. exs.

Sequenti proxima, quacum coniungendam esse nonnulli putant. Differt caule inferne simplici, graciliori, sesquipedali v. cubitali, foliis multo longioribus paucasque lineas latis, linearibus, apiculatis v. acuminatis, integerrimis v. praecipue inferne obsolete denticulatis, panicula magis foliosa, floribusque paulo minoribus, ceterum conformibus. (D. v.)

Hab. in sylvis montanis, rara. Circa *Muttenz*. Cl. Lachenal. In adscensu M. *Generosi sotto l'Alpe di Melano*. — Fl. Iulio et Augusto. ♃.

1775. Prenanthes *purpurea* L. — Pr. flosculis quinis, foliis lanceolatis denticulatis inferne angustatis basi auriculatis, caule ramoso. (Sp. 2. Gall. *Prénanthe purpurine.*)

Hall. Helv. 19. Enum. 754. n. 1. Sut. Fl. Helv. 2. p. 133. Heg. 2. p. 163. Clairv. Man. 230. Wahlenb. Helv. 137. Mur. Bot. Val. 88. *Lactuca montana purpureo-caerulea maior* C. B. Basil. 35.

L. Sp. Pl. 1121. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1534. Dec. Fl. Fr. 2879. Vill. Delph. 3. p. 151. Bert. Amoen. Ital. 399. *Chondrilla purpurea* Lam. Enc. 2. p. 78.

Jacq. Austr. tab. 307. Schkuhr Handb. tab. 218. (Calyx et fructus). — Clus. Hist. 2. p. 147. fig. 2. (Radix perperam fibrosa). I. B. Hist. 2. p. 1005. fig. 2. Tabern. Kräuterb. 313. fig. 2.

Radix transversa, valida, subtorosa. Caulis erectus, teres, supra folia vage pilosiusculus, praecipue superne ramosus, 3-4-pedalis. Folia glauca, dorso pallidiora, eleganter venuloso-reticulata, oblonga, lanceolata, acuta v. obtusiuscula, remote denticulata, subinde sinuata, supra basin angustata, auriculato-amplexicaulia. Panicula terminalis, ampla, multiflora, pedunculis axillaribus, alternis, dichotomis, patentissimis. Flores amoeni, purpurei, calyculi phyllis 6-7 ovato-lanceolatis, brevissimis, inaequalibus; calycis interioris cylindracei phylla quina, livida, marginibus membranacea, adpressa,

obtusa. Flosculi perinde quini, longi, ad 2 lineas lati, subtiliter striati, inaequaliter 5-dentati. Antherae erectae, praelongae, aureae. Pistilla violacea. Semina grandiuscula, laevia, albida, hinc plana, inde carinato-convexa. Pappus scaber, sessilis. (D. v.)

Hab. in sylvis montanis subalpinisque frequens. Circa *Scaphusiam.* RAI. *Bernae, Burgdorfi.* In agro *Aquileiensi*, passim. In M. *Muttenz, Uetliaco, Wasserfall* etc. HALLER. Circa *les Jeurs, Létroz* etc. in *Valesia.* Rev. MURITH. In sylvis *iuranis* ubique. — Fl. Iunio et Iulio. ♃.

** Flores lutei.

1776. PRENANTHES *muralis* L. — Pr. flosculis quinis, pappo substipitato, foliis lyrato-runcinatis: lobo terminali 5-angulo. (Sp. 3. Gall. *Prénanthe des murs.*)

Hall. Helv. 18. Enum. 575. n. 2. Sut. Fl. Helv. 2. p. 133. Heg. 2. p. 164. Mur. Bot. Val. 88. Wahlenb. Helv. 137. *Chondrilla muralis* Clairv. Man. 235. *Sonchus laevis laciniatus muralis* etc. C. B. Basil. 36.

L. Sp. Pl. 1121. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1543. et Enum. H. B. 819. Smith Brit. 821. Vill. Delph. 3. p. 151. Bieb. Cauc. n. 1594. Bert. Amoen. Ital. 400. *Chondrilla muralis* Lam. Enc. 2. p. 78. Dec. Fl. Fr. 2885. *Zizerbita muralis* Wallr. Sched. 438.

Fl. Dan. tab. 509. Engl. Bot. 7. tab. 457. (opt.). Schkuhr Handb. tab. 218. — Clus. Hist. 2. p. 146. fig. 2. Tab. Kräuterb. 501. fig. 3. (bene). I. B. Hist. 2. p. 1004.

Herba glabra laevisque. Caulis fistulosus, teres, inaequaliter sulcatus, erectus, superne ramosissimus, tripedalis. Folia oblonga, facie viridia, dorso glauca, profunde lyrato-runcinata, costa inferne angustata, laciniis angulatis dentatis, lobo terminali amplo, triangulari v. 5-angulo, saepius quasi hastato. Panicula terminalis maxima, ramosissima, diffusa, ramis pluries dichotomis, nudiusculis, tenuissimis fereque capillaribus. Flores parvi, citrini, sparsi. Calyculi squamae vix quaternae, inaequales, brevissimae: ca-

lycis phylla livide fusca, fere ut prioris. Flosculi quini, latiusculi, breviter denticulati. Semina parva, fusca, obovato-linearia, compressa, utrinque multistriata, superne scabriuscula, stipite gracili duplo triplove longiora. Pappus scabriusculus. (D. v.)

Hab. in sylvis, saepius in consortio prioris, sed ea multo vulgatior. — Fl. Iunio–Augusto. ♃.

Obs. Planta dubii generis semine quadantenus ad *Chondrillas* accedit; sed dentibus illis terminalibus caret, qui in semine *Chondrillae* observantur, et magis adhuc eo respectu cum sequente convenire videtur. Ceterum paniculae habitu, floris forma flosculorumque numero tantam adfinitatem cum prioribus habet, ut minus bene ab eo genere remota sit.

1777. Prenanthes *ramosissima* Allion. — Pr. flosculis quinis, pappo stipitato, foliis radicalibus runcinatis: caulinis lineari-lanceolatis sagittato-decurrentibus, floribus laxe spicatis. (Sp. 4. Gall. *Prénanthe rameuse.*)

Pr. viminea Sut. Fl. Helv. 2. p. 133. Heg. 2. p. 163. Mur. Bot. Val. 88. Clairv. Man. 230. Hoepfn. Mag. 4. pag. 24.

Allion. Pedem. n. 830. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1539. Pers. Syn. 2. p. 366. (qua *vimineae* subspecies). Loisel. Fl. Gall. 512. *Pr. viminea β* Dec. Fl. Fr. 2881.

All. l. c. tab. 33. fig. 1.

Pr. viminea Thom. Schleich. exs.

Caules albi, teretes, exstriati, plerumque iam e basi ramosissimi, dodrantales, sesquipedales, ramis ad angulos parvos erectiusculis neque divaricatis, vimineis, albis, superne longe laxeque spicatis. Folia omnia parva, glaberrima: radicalia runcinata, angusta, lobo terminali longo, lineari-lanceolato, acuto, costa laciniisque recurvis acutis obiterque denticulatis, linearibus: caulina fere omnia integerrima, anguste lanceolata, sagittata, auriculis linearibus, longis, obtusis, cauli adnatis adglutinatisve et quasi decurrentibus. Flores lutei, parvi, terminales lateralesque,

subsessiles, solitarii, terni-seni, pedicellis valde squamosis, bractea decurrente stipatis. Calyx ut videtur viscosus, subimbricatus minusque distincte quam in congeneribus calyculatus, squamis exterioribus late triangularibus, phyllis ceteris longis, lanceolatis, margine membranaceo cinctis, fere quinis, inaequalibus. Semina nigra, longa, inferne lineari-lanceolata, compressa, utrinque multistriata, nervulis et valleculis eleganter muriculatis percursa, iam infra medium sursum attenuata et superne gracillima, ut pappus scabriusculus longe stipitatus esse videatur. (D. s.)

Hab. secus vias et in collibus aridis *Valesiae* calidioris. Circa *Sedunum* et *Sideram*. Amiciss. Abr. Thomas. *Octoduri; au-dessus du pont de la Morge*. Rev. Murith. Inter *St. Pierre* et *Sedunum* locis arenosis. Amiciss. Hornung. *Sur la colline des Plâtrières* inter *Sedunum* et *Sideram*. — Fl. Iulio et Augusto. ♂ ?

Obs. I. *Pr. ramosissimam* Cl. Allionius in comitatu *Nicaeensi* et Cl. Bellardi circa *la Castiglia d'Ivrea* invenerunt. Ceterum plerique auctores, qui eius plantae mentionem fecerunt, eam pro mera *vimineae* varietate habent. Sed ob pappum longe stipitatum omnino differre videtur.

Obs. II. *Prenanthem chondrilloidem* L. „in nonnullis vallibus *Rhaetiae*, locis arenosis" a Cl. Clairville indicatam, utpote mihi incognitam praetereo. Fortasse planta, quam habet vir Cl., eadem est ac nostra *Chondrilla prenanthoides*. Villarsius tamen censebat, suam *Chondrillam* a *Prenanthe chondrilloide* diversissimam esse.

G. 473. Sclerophyllum N. *Crepidis* sp. L. *Prenanthes* sp. Moench, Willd., Dec. *Chondrillae* sp. Lam. *Lapsanae* sp. Vill.

Cal. adpresse calyculatus: exterior brevissimus: interior cylindricus, phyllis unius seriei, subduodenis, per maturationem strictis, distantibus, erectis v. stellatim patentibus. Semiflosc. imbricati, numerosi. Sem. radii nuda, phyllis incumbentia, disci papposa: pappus simplex, sessilis.

Obs. Genus ab omnibus, quibuscum hucusque confusum fuit, calycis indole nec non seminibus difformibus abunde diversum.

Differt a *Crepide* calyculo exiguo, a *Prenanthe* semiflosculis imbricatis, a *Chondrilla* pappo sessili, ab omnibus tandem calyce fructifero indurato, stellato et seminibus in ambitu nudis pappoque omnino destitutis.

1778. Sclerophyllum *pulchrum* N. — Scl. foliis scabro-pubescentibus: radicalibus runcinatis: caulinis lanceolatis amplexicaulibus, panicula nuda divaricata. (Gall. *Sclérophylle à feuilles scabres.*)

Prenanthes pulchra Gay in Mur. Bot. Val. 108.

Pr. pulchra Dec. Fl. Fr. 2882. *Pr. hieracifolia* Willd. Sp. Pl. 3. p. 1541. *Chondrilla pulchra* Lam. Enc. 2. p. 77. *Crepis pulchra* L. Sp. Pl. 1134. Bieb. Cauc. n. 1626. Allion. Pedem. n. 807. *Lapsana pulchra* Vill. Delph. 3. p. 163.

Pr. pulchra Engl. Bot. 33. tab. 2325. *Cr. pulchra* Schkuhr Handb. 232. (flos et fructus). — I. B. Hist. 2. p. 1025. fig. 2. Moris. Hist. s. 7. tab. 5. fig. 13.

Caulis erectus, teres, striatus, fistulosus, inferne pubescens, superne nudiusculus, glaber et viscidus, cubitalis, sesquicubitalis. Folia scabriuscula, breviter pubescentia, forma satis variabilia: radicalia et inferiora magna, runcinata v. sublyrato-pinnatifida, laciniis integris, inaequalibus, lanceolatis: lobo terminali oblongo: caulina basi breviter sagittata, lanceolata, acuta, integra dentatave: summa saepe sessilia, perangusta. Panicula terminalis, dichotoma, ampla, divaricata, ad divisiones bracteis alternis, lineari-subulatis suffulta, floribus parvis, luteis, solitariis, longe pedunculatis. Calyx persistens, glaber, late cylindraceus, squamulis exterioribus brevissimis, paucis, arcte adpressis, triangularibus, phyllis simplici serie, longis, acutis, adpressis, post seminum lapsum stellatim patentibus, rigidiusculis, angustis, alato-carinatis, intus basi canaliculatis. Semina in ambitu phyllis adpressa, omnino nuda, pallida, incurva, oblonga, angulata striataque: cetera paulo breviora, pappo sessili, tenerrimo, laevissimo longiora. (D. v.)

Hab. secus vias vallis *Praetoriae* a vico *Etroubles* ad pedem M. *Pennini* usque ad *Augustam* parce, sed inter *Augustam* et *Châtillon* ubique. — Fl. Maio-Augusto. ⊙.

G. 474. Thrincia Roth, Willd., Dec. *Rhagadiolus* Hall. *Hyoseridis* sp. Gaertn. *Leontodontis* sp. L.

Cal. brevissime calyculatus: interior suboctophyllus. Pappus substipitatus, plumosus, in radio abortivus breviterque setosus. Recept. nudum, punctatum.

1779. Thrincia *taraxacoides* N. — Thr. radice annua simpliciuscula fibrosave, pappo stipitato. (Sp. 1. Gall. *Thrincie Liondent.*)

α foliis hispidulis: pilis furcatis, caule subhirto, calyce canescente piloso.

Thr. hispida Heg. Fl. Helv. 2. p. 168.

Thr. hispida Willd. Sp. Pl. 3. p. 1555. Dec. Fl. Fr. 2966. *Colobium hispidum* Roth in Roem. Arch. 1. fasc. 1. p. 38. *Hyoseris taraxacoides* Vill. Delph. 3. p. 166. *Rhagadiolus taraxacoides* All. Pedem. 836. *Leontodon saxatile* Lam. Enc. 3. p. 531.

Vill. l. c. tab. 25. *Apargia hirta* Schkuhr Handb. t. 220. (Ex descr. n. 4245. Cal. scapique glabri).

β tota glabra. — *Thr. glabra* Schleich. exs.

Radix brevissima, truncata fibrasque graciles parum capillatas demittens, subinde tamen in planta arvensi gracillima, fusiformis longaque, annua. Folia humi iacentia, oblonga, angusta, subpetiolata, variabilia, modo subintegra, modo semipinnatifida, laciniis triangularibus, obtusiusculis, in *β* acutioribus, modo sinuato-dentata, pilis in planta arvensi copiosis, apice brevissime bifurcatis rariusve trifurcatis, quandoque in solo paludoso paucioribus, in *β* rarissimis exiguisque vel nullis. Scapi etiam modo laeves, modo pilis patentibus simplicibus instructi, primum prostrati, deinde erectiusculi, sed centrum versus arcuati, apice

tumidiusculi, sulcati. **Flores** ante anthesin nutantes, intus lutei, extus lividi. **Calyx** glaber hirtusve et canescens, squamis exterioribus brevissimis, adpressis, lanceolato-acuminatis, subaequalibus: phylla interiora 8-12 aequalia, livida, adpressa, lanceolata, margine subfusco, laevi. **Flosculi** parum numerosi: extimi subdistantes pauloque maiores quam centrales. **Antherae** aureae. **Semina** subfusca, oblonga, multistriata, scabriuscula: in disco attenuato-stipitata; **pappus** basi calyculo brevi multipartito cinctus, modice plumosus: in radio totidem ac phylla interiora sulcoque eorum inserta, truncata pappoque brevissimo subsquamoso instructa, reliquis breviora diutiusque persistentia. **Calyx** demum stellatim patens, et semina radii fulciens. (D. v.)

Hab. in arvis locisque paludosis, in pago vaudensi frequens. *Neviduni* multis locis. Glabriuscula circa *Promenthod* prope *Promenthusae* ostium. — Fl. Iunio et Iulio. ⊙.

1780. Thrincia *hirta* Roth. — Thr. radice fasciculata perenni, calycibus (glabriusculis) basi subimbricatis, pappo substipitato (foliis hirtis). Roth. (Sp. 2. Gall. *Thrincie hérissée.*)

Rhagadiolus Hall. Helv. 7. *Taraxacum* Enum. 741. (non omnia syn.). Heg. Fl. Helv. 2. p. 167. *Apargia hirta* Mur. Bot. Val. 52. Clairv. Man. 236. Sut. Fl. Helv. 2. p. 156. (excl. syn. Vill.). *Rhagadiolus* Lachen. Nov. Act. Helv. 1. p. 271 *).

Roth Cat. Bot. 1. p. 98. Dec. Fl. Fr. 2965. Willd. Enum. H. B. 821. Bert. Amoen. Ital. p. 183. *Colobium hirtum* Roth in Roem. Arch. 1. fasc. 1. p. 37. *Hedypnois hirta* Smith Brit. 824? *Hyoseris taraxacoides* Lam. Enc. 3. p. 159. *Leontodon hirtum* (non Willd.) L. Sp. Pl. 1123.

Hedypnois hirtum Engl. Bot. 8. tab. 555? (potius ad spec. priorem spectare videtur). — I. B. Hist. 2. p. 1038. fig. 2? (Huc ab auctorib. citata, ob rad. fusif. non placet). *Hieracium dentis leonis folio, hirsutie laci-*

---

*) An haecce syn. huc aut ad speciem priorem spectent, non constat.

niatum, *minus* C. B. Prodr. 63. cum ic. (Dubitat merito Hall. Citant Candoll. et Smith).

Schl. Thom. exs.?

A priori differt praecipue radice validiori, perinde truncata sed perenni, fibris maioribus, superne sensim incrassatis, simplicibus fasciculatisque. Statura paulo altior. Folia vere hirta, pilis numerosis, rigidis, albis, apice brevissime furcatis, paucioribus simplicibus canescentia. Scapi superne laeves. Calyx exterior subimbricatus, squamis lanceolatis, brevissimis: interioris phylla viridiora, marginibus submembranaceis: omnia in meis glabra, apice tamen, ut prioris, brevissime crebroque ciliata. Semina disci paulo crassiora, minus attenuata; pappus substipitatus, radiis numerosis inaequalibus. (D. s.)

Hab. locis aridis, secus vias, in Helvetia rāra. Ad pedem M. *Salaevae*. Rai et illustr. de Saussure. In valle *D. Nicolai* prope *Zermatten*, et circa *Gonthey*. Rev. Murith. *Basileae*. Cl. Lachenal. Ego etiam inveni, sed loci oblitus sum. — Fl. Iulio et Augusto. ♃.

Obs. „Var. foliis glabris et hirtis." Cl. Persoon. Nondum formam glabram vidi.

G. 475. Apargia Schreb. Willd. *Picridis* sp. Hall. *Leontodon* Juss. 170. *Leontodontis* plurimae sp. L. *Hedypnois* Smith. *Virea* Adans. Gaertn. tab. 159.

Cal. imbricatus. Papp. sessilis, plumosus, inaequalis, radiis simplicibus intermixtis. Recept. nudiusculum, punctatum.

1781. Apargia *Taraxaci* Willd. — Ap. scapis 1-2-floris superne incrassatis pilosisque, calycibus tumescentibus hirsutissimis, foliis glabris runcinato-dentatis. (Sp. 1. Gall. *Apargie Liondent.*)

Hall. Helv. 27. Em. 3. n. 256. (*Taraxacum* Enum. 741. n. 7. a Cl. Wahlenberg huc citatum vix convenit). Heg. Fl. Helv. 2. p. 166. Wahlenb. Helv. 137. Clairv.

Man. 136. *Hieracium Taraxaci* Sut. Fl. Helv. 2. p. 138. Mur. Bot. Val. 71.

Willd. Sp. Pl. 3. p. 1550. *Leontodon montanum* Lam. Enc. 3. p. 351. Dec. Fl. Fr. 2970. *L. Taraxaci* Lois. Fl. Gall. 514. *Hedypnois Taraxaci* Vill. Delph. 3. p. 80. Smith Brit. 825. *Picris Taraxaci* All. Pedem. n. 769. *Hieracium Taraxaci* L. Sp. Pl. 1125.

Hoppe in Sturm Fl. Germ. I. fasc. 37. tab. 12. Vill. l. c. tab. 26. Engl. Bot. 16. tab. 1109. Allion. l. c. tab. 31. fig. 1. *Hier. Taraxaci* Retz. Obs. 4. p. 30. tab. 2.

Ser. Alp. exs. cent. 2. n. 111. Schl. Thom. exs.

Radix teres, brevis, truncata, fibris verticalibus, crassis, longitudinem totius plantae non raro superantibus. Folia subpulposa, integriuscula v. saepius runcinato-dentata, obtusiuscula, subpetiolata, vage pilosa v. glabra, dentibus triangularibus, subinde linearibus saepeque retroflexis. Scapi plerumque uniflori, subinde superne bifurcati et biflori, foliis paulo longiores, superne pilosi, subsulcati, squamula una alterave instructi, 3-4-unciales, infra florem incrassati. Flos magnus, dilute luteus. Calycis phylla imbricata, lineari-lanceolata, peracuta, atrovirentia pilisque copiosis, rufis, longis patentissimisque hirsuta. Flosculi ad 2 lineas lati, inaequaliter 5-dentati, ad orificium nudi. Pappus sessilis, plumosus, radiis simplicibus paucissimis. Totius herbae pili omnes lanuginosi, simplicissimi. Habitus *Hieracii alpini*, a quo statim pappo dignoscitur. (D. v.)

Hab. in summarum Alpium pascuis. In vallibus *Ormonds*, *Ursaria*, in M. *Gotthardo*, *Fouly*, *Audon*, *Martinets*, *Taveyannas* etc. Haller. In M. *Furca* rarius. Cl. Wahlenberg. In M. *Pennino* et *Barbarine*. Rev. Murith. In M. *Parey* supra *Castrodunum* etc. — Fl. Iul. et Aug. ♃.

1782. Apargia *hastilis* Willd. — Ap. scapo unifloro nudo calyceque glabro, foliis lanceolatis runcinato-dentatis glabris. Willd. (Sp. 2. Gall. *Apargie en fer de lance.*)

Hall. Helv. 26. *Taraxacum* Enum. 740. n. 4. Sut. Fl. Helv. 2. pag. 154. Heg. 2. p. 164. Clairv. Man. 236. Mur. Bot. Val. 52. Wahlenb. Helv. 138.

Willd. Sp. Pl. 1548. Pers. Syn. 2. p. 367. *Leontodon hastile* L. Sp. Pl. 1123. Poir. Enc. Suppl. 3. p. 452. Dec. Fl. Fr. 2971. *L. proteiforme* Vill. Delph. 3. p. 87. A. B. C. *Picris danubialis* All. Pedem. n. 768.

Schkuhr Handb. tab. 220. (Cal. et semen). *L. hastile* Lam. Illustr. tab. 653. fig. 1 et 2. Labr. et Heg. Ic. Helv. fasc. 53. tab. 3. *L. danubiale* Jacq. Austr. t. 164. Vill. l. c. tab. 24. (planta integra et fol. ad B. C. et D.). Allion. l. c. tab. 70. fig. 3.

Ap. danubialis Schl. rar. exs. cent. . . . . n. 80.

Radix obliqua, truncata, breviuscula, fibris subaequalibus stipata. Folia plerumque glaberrima, nonnunquam pilis raris brevissimis furcatis praecipue circa nervum dorsalem instructa, oblonga, apicem versus dilatata, acutiuscula, inferne sensim angustata et quasi petiolata, modo integra et obiter dentata, modo sinuato-dentata, dentibus latis, brevibus, triangularibus, modo runcinato-dentata, laciniis longis, distantibus, lanceolatis, subdentatis, plerumque retroflexis. Scapus dodrantalis, sesquipedalis, laevis, plenus, apice modice incrassatus nudusque v. vage squamulosus. Calyx glaber v. basi subpubescens, usque ad tertiam partem imbricatus, adpressus, phyllis livide virentibus: inferioribus longis, lanceolatis, acutis, margine prope apicem angusto membranaceis. Flosculi flavi, extus subinde liventes, ad orificium pilosiusculi, denticulis apice callosis. Semina striata, scabriuscula et quasi corrugata; pappus sessilis, radiis valde inaequalibus, aliis brevissimis simplicibus, aliis basi paleaceis superne plumosis. (D. v.)

Hab. locis humentibus, in pratis udis planitiei non infrequens. — Fl. Iunio et Iulio. ♃.

1783. Apargia *hispida* Willd. — Ap. scapo unifloro nudo scabro-pubescente, calyce piloso, foliis runci-

nato-dentatis utrinque scabro-pubescentibus: pilis 2-5-furcatis. (Sp. 3. Gall. *Apargie rude.*)

Hall. Helv. 25. *Taraxacum* Enum. 741. n. 6. Sut. Fl. Helv. 2. p. 134. Heg. 2. p. 165. Clairv. Man. 236. Wahlenb. Helv. 138. Mur. Bot. Val. 52. *Hieracium dentis leonis folio obtuso*, *minus* C. B. Basil. 87.

Willd. Sp. Pl. 3. p. 1552. Pers. Syn. 2. p. 368. Bieb. Cauc. n. 1599. Bert. Amoen. Ital. 183 et 400. *Leontodon hispidum* L. Sp. Pl. 1124. Lam. Enc. 3. p. 530. Dec. Fl. Fr. Suppl. p. 453. n. 2952. et tom. 4. n. 2952 *α*. *L. proteiforme* Vill. Delph. 3. p. 87 D. *Hedypnois hispida* Smith Brit. 823. *Picris hispida* All. Pedem. n. 764 *).

Schkuhr Handb. tab. 220. (Cal. et semen). *L. hispidum* Fl. Dan. tab. 862. Lam. Illustr. tab. 652. fig. 4. Engl. Bot. 8. tab. 554. — I. B. Hist. 2. p. 1038. fig. 1.

A priori vix nisi pubescentia differt. Foliorum pili breves, crassi, inaequaliter 2-5-furcati, ramulis etiam crassis brevibusque, crebro articulatis, tam numerosi, ut folia arida asperaque ex griseo vireant. Scapi praecipue superne scabri, pilis nempe consimilibus dense pubescentes. Setae calycis pilis reliquis longiores tenuioresque, simplices v. apice brevissime 2-3-furcatae. (D. v.)

Hab. in pratis pascuisque tum campestribus, tum montanis, tum alpinis frequentissima. — Fl. Iunio et Iulio. ♃.

Obs. Non immerito sane hanc plantam prioremque coniunxit optimus Villarsius. Nam specimina intermedia non desunt, quae aequo iure ad alterutram referri possint. Quin et Schkuhrius testatur, se *Ap. hastilis* semina terrae commisisse et veram *Ap. hispidam* obtinuisse. Coniungunt etiam sagacissimi Koch et Ziz in catal. pl. palatin.

1784. Apargia *dubia* Hoppe. — Ap. scapo unifloro subnudo superne calyceque hirtis, foliis sinuato-dentatis pilosiusculis: pilis 2-3-furcatis. (Sp. 4. Gall. *Apargie douteuse.*)

---

*) Hocce synon. ad *Ap. crispam* trahit Cl. Candollius. Sed in omnibus pratis suam plantam vulgatissimam esse asserit Allionius, quod sane de *crispa* neutiquam dici potest.

Heg. Fl. Helv. 2. p. 165.

Willd. Sp. Pl. 3. p. 1549. Pers. Syn. 2. p. 367. *Leontodon dubium* Poir. Enc. Suppl. 3. p. 452.

Hoppe in Sturm Fl. Germ. I. fasc. 37. tab. 11.

Schl. Thom. exs.

Etiam prioribus affinis; pilorum indoles tamen propius ad *incanam* accedere videtur. Radix fusca, sescuncialis, lignosa, torosa, apice truncata, obliqua, hinc fibris crassiusculis, simplicibus stipata. Folia obverse lanceolata, inferne sensim in petiolum angustata, laete virentia, sinuato-dentata, dentibus inaequalibus triangularibus („subinde glaberrima" Hoppe), in meis utrinque pilis distantibus, gracilibus, apice 2-3-furcatis (ramulis tenuissimis), margine magis approximatis pubescentia. Scapus spithameus, semipedalis et ultra, omnino nudus vel superne squamula lineari-lanceolata solitaria instructus, basi glaber, ceterum pilosiusculus, scaber, pilis longioribus furcatis, uniflorus, apicem versus modice incrassatus. Flos speciosus, diametro unciali et ultra, flavus, ut priorum inapertus nutans. Calyx fere ut in *hispida*, phyllis interioribus latis, margine angusto membranaceo auctis, plerumque glabriusculis. Flosculi ad orificium pilosiusculi, dentibus apice subcallosis. Semina omnino *hispidae*. (D. s.)

Hab. in regionibus petrosis Alpium. Cl. Hoppe. In montis *Enzeindaz* pascuis. Cl. Schleicher. — Fl. Aug. ♃.

1785. Apargia *incana* Scop. — Ap. scapo unifloro calyceque pubescentibus, foliis lanceolatis subsinuato-denticulatis incanis: pilis brevibus apice stellatis. (Sp. 5. Gall. *Apargie blanchâtre.*)

Clairv. Man. 236. Mur. Bot. Val. 52. Heg. Fl. Helv. 2. p. 166.

Scop. Carn. n. 982. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1549. *Leontodon incanum* Poir. Enc. Suppl. 3. p. 453. Dec. Fl. Fr. 2973.

L. alpinum Vill. Delph. 3. p. 94. *Hieracium incanum* L. Syst. 522. Gilib. Sp. Pl. 2. p. 303. (excl. syn. Gouan).

Panzer in Sturm Fl. Germ. I. fasc. 27. tab. 13. Vill. l. c. tab. 24. *Hieracium incanum* Jacq. Austr. tab. 287. — Clus. Hist. 2. p. 141. fig. 2? (fol. integro). I. B. Hist. 2. p. 1038. (eadem). Tabern. Kräuterb. 495. fig. 3. (fol. etiam integerr.)

Thom. Schleich. exs. *Ap. angustifolia* Schl. exs.

Radix fere prioris, squamis nigricantibus tecta, parum fibrosa. Folia angusta, oblonga, lanceolata, superne minus quam proximarum dilatata, subinde subintegerrima, plerumque subsinuato-denticulata, utrinque cano-virentia, pilis confertissimis brevibus gracilibus apice radiantibus scabro-pubescentia. Scapus semipedalis, pedalis et ultra, pilis foliorum similibus exasperatus, nudiusculus v. ligulis paucis instructus, superne incrassatus. Flos fere sescuncialis, flavus, calyce altius quam priorum imbricatus, phyllis modo latiusculis, modo lineari-acuminatis. Flosculi extus quandoque rubelli, ad 2 lineas lati, dentibus ad orificium pilosiusculis, apice non callosis. Semina ferruginea, compressa, sulcata, pappo sessili. Receptaculum nudum, pilis brevissimis pubescens. (D. s.)

Hab. in pascuis Alpium editarum, rara. — Fl. Iulio. ♃.

Obs. *Taraxacum* Hall. Enum. 741. n. 7, quod summus Vir ex M. *Gotthardo* et *Chasseral* habuit, huc spectare videtur. In hist. stirp. cum *Picride* 25 (*Ap. hispida*) coniunxit, quam var. *β* non bene Cl. Suterus ad *L. pyrenaicum* Gouani retulit.

1786. Apargia *crispa* Willd. — Ap. scapo unifloro calyceque hirtis, foliis pinnatifidis hirtis: laciniis remotis sublinearibus recurvis dentatis: setis furcatis. (Sp. 6. Gall. *Apargie crépue.*)

Sut. Fl. Helv. 2. p. 136. Heg. 2. p. 165. Clairv. Man. 236. Mur. Bot. Val. 52.

Willd. Sp. Pl. 3. p. 1551. Pers. Syn. 2. p. 368. (ut subsp. hispida). *Leontodon crispum* Vill. Delph. 3. p. 84.

Loisel. Fl. Gall. 2. p. 514. Dec. Fl. Fr. Suppl. p. 454. n. 2972 ª et *L. hispidum* γ Fl. Fr. 4. n. 2972. *L. hispidum* var. β *Ap. crispa* Poir. Enc. Suppl. 3. pag. 453. (excl. syn. Lam. et Allion.).

Vill. l. c. tab. 24.

Ser. Alp. exs. cent. 4. n. 313. Schleich. Thom. exs.

A congeneribus, me quidem iudice, vere diversa. Radix longa, fusiformis, verticalis. Folia setis numerosis, rigidis, varie curvatis, longis, gracilibus, apice plerumque breviter trifurcatis undique hirta, petiolata, oblonga, runcinato-pinnatifida, laciniis crispis, difformibus, linearibus, quandoque lanceolatis v. ovato-lanceolatis, insigniter retroflexis, saepe triangulari-dentatis, longis remotisque, costa inferne rubicunda, lineari-angusta, subinde inter lacinias dentata, lobo terminali lanceolato acuto. Scapi (2-3ve) spithamei, pedales, praecipue basi hirti, nudi vel foliolo uno alterove lineari perinde hispido instructi. Flos magnus, flavus, calyce hirto, flosculis ad orificium pilosiusculis, dentibus apice glanduloso-callosis, dorso rubellis. Semina subfusca, subincurva, angulosa, striata, transversim tenuissime rugulosa neque scabra, superne sensim attenuata. Pappus sessilis. (D. v.)

Hab. in valle *D. Nicolai*, *Valesiae* superioris. Supra *Zermatten au-dessus du hameau de Z'muth.* Amiciss. Abr. Thomas. Ego ad rupes apricas M. *Fünelen* eiusdem vallis laete florentem et seminiferam legi. Foliis glabriusculis ceterum nostrae simillimam ex *Oeni superioris* valle accepit Cl. Custor. — Fl. Iulio et Augusto. ♃.

1787. Apargia *alpina* Host. — Ap. scapo unifloro superne squamoso subhirtoque, calyce hispido, foliis lanceolatis dentatis: pilis omnibus simplicibus. (Sp. 7. Gall. *Apargie des Alpes.*)

Sut. Fl. Helv. 2. pag. 135. Heg. 2. p. 165. Clairv. Man. 236? *).

---

*) Ob pilos, quos Vir Cl. simplices et furcatos esse adserit, dubito.

Willd. Sp. Pl. 3. p. 1549. Pers. Syn. 2. p. 367. *Leontodon alpinum* Loisel. Fl. Gall. 2. p. 513. *L. squamosum* Lam. Enc. 3. p. 529. Dec. Fl. Fr. 2969. *L. pyrenaicum?* Gouan Illustr. 55? *Hedypnois pyrenaica* Vill. Delph. 3. p. 78? *Picris saxatilis* Allion. Ped. n. 766.

Hoppe in Sturm Fl. Germ. I. fasc. 37. tab. 10. (optima). *L. alpinum* Jacq. tab. 93. — Gouan l. c. tab. 22. f. 2? (scapo superne squamis multo numerosioribus quam in nostra instructo). Allion. l. c. tab. 14. fig. 4. (bene).

Ser. Alp. exs. cent. 4. n. 314. Schl. rar. exs. cent. n. 82. Thom. exs.

β *Gouani*, semipedalis, dodrantalis, foliis tenuissimis glabris longe petiolatis, calyce potius magis hirsuto.

Ap. Gouani Schleich. cat. 1821. Gouan l. c. tab. 22. f. 1.

Habitus *Hieracii alpini*. Radix brevis, fusca, verticalis, praemorsa, fibris stipata, „uniscapa" Custor, rarissime 2-scapa. Folia tenera, in petiolum brevem alatum attenuata, oblonga, elliptico-lanceolata, obtusa v. acutiuscula, integra, denticulata v. saepius remote sinuato-dentata, testantibus auctoribus plerumque glabra, in meis undique pilosiuscula, pilis albis, integerrimis, remote articulatis, ad petiolum lanuginosis, patentissimis v. reflexis. Scapus trientalis, saepe solitarius, inferne glaber et ut plurimum nudus, infra calycem vix magis quam priorum incrassatus, hirtus ligulisque raris, linearibus, perinde hirtis conspersus. Flos non magnus, luteus, phyllis calycinis paucorum ordinum parumque imbricatis, lanceolato-linearibus, pilis nigris simplicissimis hispidis, lanugine rara albida intermixta. Semina cinnamomea, striata, laevia neque rugulosa. Pappus plumosus, sessilis. (D. s.)

Hab. in pascuis alpinis frequens. In M. *Camor* et *im Calveiserthal*. Cl. Custor. — Fl. Iulio et Augusto. ♃.

Obs. An eadem est, quam Cl. Lachenal (Nov. Act. Helv. 1 p. 274) circa *Muttenz* vallis *Engenthal* legit et ad *hispidae* varietates reduxit, a qua tamen pilis et calyce diversissima est?

1788. Apargia *autumnalis* Hoffm. — Ap. scapo ramoso, pedunculis squamosis, foliis lanceolatis dentato-pinnatifidis glabriusculis. Sm. (Sp. 8. Gall. *Apargie d'automne.*)

Hall. Helv. 28. *Scorzonera* Enum. 758. n. 4. Sut. Fl. Helv. 2. p. 134. Heg. 2. p. 164. Clairv. Man. 236. Mur. Bot. Val. 52. Wahlenb. Helv. 138. *Hieracium Chondrillae folio glabro radice Succisae maius* et *minus* C. B. Basil. 38.

Willd. Sp. Pl. 3. p. 1550. Hoffm. Germ. I. p. 274. Bert. Amoen. It. 400. *Leontodon autumnale* L. Sp. Pl. 1123. Poir. Enc. Suppl. 3. p. 452. Dec. Fl. Fr. 2968. *Hedypnois autumnalis* Vill. Delph. 3. pag. 77. Smith Brit. 826.

Engl. Bot. 12. tab. 830. Schkuhr Handb. tab. 220. — Fuchs Hist. 820. Dod. Pempt. 639. fig. 4 et 5. I. B. Hist. 2. p. 1031. Dalech. Hist. 561. fig. 1. et 562. fig. 2. Tab. Kräuterb. 491. fig. 3 et 4. et 492. fig. 1.

β *alpina*, scapo unifloro apice insigniter incrassato, foliis dentatis v. pinnatifido-dentatis, calyce hirsuto. Schl. exs. cat. 1821. (Cf. *Leontodon pyrenaicum* Gouan Illustr. 55. tab. 25. fig. 1 et 2. An *L. pyrenaicum* Sut. Fl. Helv. 2. p. 135.)

Radix truncata, fibris albidis, numerosis stipata. Folia radicalia longa, angusta, plerumque glabra, subinde integriuscula v. varie dentata, saepius tamen pinnatifida, laciniis integris dentatisve, oblongis, peracutis. Caulis semipedalis, sesquipedalis, glaber, subangulosus, brachiatus, nudiusculus, rarius inferne foliolosus, ramis longiusculis, irregulariter subcorymbosis. Pedunculi squamosi, infra florem plus minus incrassati fistulosique, squamis s. bracteis linearibus peracutis instructi. Flores non magni, lutei, calyce glabro v. hirsuto, imbricato, phyllis linearibus, adpressis, lividis, apice nigricantibus. Flosculi extus rubelli. Semina gracilia, apice attenuata. (D. v.)

Hab. in pratis pascuisque, vulgo. β in Alpium locis humidis paludosisve. *Im Calveisenthal* supra *Sargans* et (caule sub-

bifloro) in M. *Treschen im Vorarlberg*. Cl. Custor. Supra *Lauenen* ad pedem molium glacialium (*Geltergletscher*). „Foliis angustissimis, pinnatifidis, caule summo stipulis toto obsito in Alpibus glacialibus vallis *Bagnes*." Haller. — Fl. Augusto et Septembri. ♃.

Obs. Plantam nostram β alpinam in Alpibus tum vorarlbergensibus tum cisrhenanis helveticis suis studiose indagavit solertissimus Custor et formas sequentes s. subvarietates insigniores observavit:

I. Foliis profunde dentatis semipinnatifidis.

a scapo plurifloro { α involucro glabriusculo. β „ „ villoso.

b scapo unifloro { α involucro glabriusculo. β „ „ villoso i. e. villis laxis ex griseo virentibus tecto.

II. Foliis subintegris.

a scapo plurifloro { α involucro glabriusculo. β „ „ villoso.

b scapo unifloro { α involucro glabriusculo. β „ „ villoso.

Monente amiciss. Viro specimina uniscapa et uniflora ab *Apargia alpina* Host, quae subinde etiam foliis glabriusculis occurrit, aegre dignoscitur, ab ea tamen foliis minus tenuibus attenuatis et semper acutiusculis satis insigniter differt.

G. 476. Leontodon L. gen. 912. (excl. plerisque sp.). Willd., Smith, Gaertn. tab. 158. *Taraxaci* sp. Hall. *Taraxacum* Juss. 169. Lam. Dec.

Cal. calyculatus: exterior polyphyllus, imbricatus, brevis, plerumque inflexus, patens v. erectus. Papp. stipitatus, pilosus. Recept. nudum.

1789. Leontodon *Taraxacum* L. — (Gall. *Liondent commun.*)

Hall. Helv. 56. Enum. 739. n. 1.

L. Sp. Pl. 1123.

Obs. Planta vulgatissima pro soli diversitate formas diversas dissimillimasque induit. Hinc subspecies I, II, III, quas ad unam eandemque stirpem pertinere mihi omnino persuasum habeo

I. Leontodon *Taraxacum* officinalis, — calyce exteriori reflexo, foliis runcinatis dentatis glabris. Sm. (Vulgo *Dent-de-lion.*)

Hall. Helv. 56 α et β. Enum. 739. n. 1 α et β. Sut. Fl. Helv. 2. p. 137. Heg. 2. p. 167. Clairv. Man. 235. Wahlenb. Helv. 138. Mur. Bot. Val. 76. *Dens-leonis latiore folio* C. B. Basil. 37.

L. Taraxacum Willd. Sp. Pl. 3. p. 1544. Smith Brit. 822. Bert. Amoen. Ital. 182. Bieb. Cauc. n. 246. *Taraxacum Dens-leonis* Poir. Enc. 5. p. 348. Dec. Fl. Fr. 2952. *T. officinale* Vill. Delph. 3. p. 72.

L. Taraxacum Engl. Bot. 8. tab. 510. Schkuhr Handb. tab. 219. Bull. Herb. tab. 217. Fl. Dan. tab. 574. *T. Dens-leonis* Lam. Illustr. tab. 653. — Fuchs Hist. 680. Dod. Pempt. 636. fig. 1. Tabern. Kräuterb. 481. fig. 1. I. B. Hist. 2. p. 1035.

Radix fusiformis, lactescens. Folia in orbem expansa, glabra, laete virentia, petiolata, forma variabili, semper tamen oblonga, runcinata, laciniis retroflexis, saepe triangularibus, sursum dentatis, lobo terminali amplo, deltoideo. Scapus laevis, tener, membranaceus, rubicundus v. albidus, lanuginoso-incanus, fistulosus, pedalis. Flos magnus, non raro fere uncialis, aureus, extus subinde livens, sub iove pluvio et vespere clausus. Phylla calycina fere duplicis ordinis, oblonga, lanceolata: interiora erecta, exteriora non multo breviora, penitus reflexa. Flosculi imbricati, numerosissimi. Semina subfusca, striata, superne incrassata et squamulis imbricatis scabra. Pappus longe stipitatus, pilosus, scaber. (D. v.)

Hab. in pascuis pratisque, secus vias etc. ubique vulgatissimus. Etiam in Alpibus editissimis occurrit. — Fl. Aprili et Maio et inde saepius per totum fere annum. ♃.

II. Leontodon *Taraxacum* laevigatus, — calyce exteriori demum patente: squamis ovatis, foliis runcinato-pinnatifidis: costa inter lacinias lineari-dentata.

L. laevigatum Chaill. in notis ined. (Primum nomine *L. medii* hancce plantam Vir illustr. designavit.)

L. laevigatus Willd. Sp. Pl. 3. p. 1546. Pers. Syn. 2. p. 367. *Taraxacum laevigatum* Dec. Cat. H. M. 149. Fl. Fr. Suppl. p. 450. n. 2952 a. Poir. Enc. Suppl. 4. p. 420. *L. Taraxacum* β Bert. Amoen. Ital. 182.

Barr. Ic. 237.

Schl. Thom. exs.

Medius inter *Taraxacum* et *palustrem*, foliis magis ad priorem, calyce vero ad sequentem accedere videtur. Herba parva; folia prostrata, caespitosa, numerosa, laevissima, tenuissima, perangusta, runcinato-pinnatifida, costa angusta, lineari, inter lacinias denticulos subulatos breviores emittente, laciniis utrinque denticulatis, plerumque perangustis, linearibus, acutis, eximie hamato-reflexis. Scapus erectiusculus, foliis plerumque vix longior. Flos non magnus, phyllis omnibus margine albidis: internis erectis, late lanceolatis: exterioribus triplo brevioribus, ovatis v. ovato-lanceolatis, primum erectis, tandem patulis. Semina rutila, superne aculeato-exasperata. Pappus capillaceus, laevis. (D. v.)

Hab. in pascuis aridissimis, ad rupes apricas, in ambulacris non rarus. Misit Cl. Chaillet *Neocomi* inventum. *Neviduni;* circa *Longirod au Signal* etc. — Fl. aestate. ♃.

III. Leontodon *Taraxacum* palustris, — calyce exteriori adpresso brevi: squamis ovatis, foliis sinuato-dentatis sublanuginosis.

Hall. Helv. 56 γ. Enum. 739. n. 1 γ. *L. Taraxacum* β Sut. Fl. Helv. 2. p. 137. *L. palustre* Clairv. Man. 235. Mur. Bot. Val. 76. *L. lividum* Heg. 2. p. 167.

L. palustris Smith Brit. 823. Pers. Syn. 2. p. 367. *L. lividus* Willd. Sp. Pl. 3. p. 1545. Bieb. Cauc. n. 1597. *L. erectum* Hoffm. Fl. Germ. 1. p. 278. *L. Raii* Gouan Illustr. 55. *L. lanceolatum* Poir. Enc. 5. p. 519. *Taraxacum palustre* Dec. Fl. Fr. 2953.

Engl. Bot. 8. tab. 553. *L. lividum* Waldst. et Kit. Hung. tab. 115. *Hedypnois paludosa* Scop. Carn. 2. p. 100. tab. 48.

β *Scorzonera* Pers. — Foliis runcinatis. — *L. palustre* β *Scorzonera* Pers. Syn. 2. p. 567. Roth N. Bot. Beytr. 229. *Scorzonera acaulis* Willd. Sp. Pl. 3. p. 1508. (Auct. Cl. Pers. et Hoffm.)

γ *alpestris* foliis integris aut runcinatis: dentibus retroversis teneris obtusis. — *L. alpestris* Hoppe (auct. Cl. Custor).

Radix longa, extus nigra, intus alba. Folia sublanuginosa v. glabra, angusta, oblonga, petiolo brevi basi dilatato insidentia, integriuscula, sinuato-dentata v. subinde runcinata, laciniis triangularibus, nervo plerumque rubicundo, latissimo. Scapus generis, rubens, sublanuginosus, obliquus v. decumbens, foliis non multo longior, fere trientalis. Flos non magnus, extus livescens. Calycis phylla exteriora semper erecto-adpressa, brevia, imbricata, fusca, margine membranaceo-albida, ovata, acuta: interiora multo longiora, basi coalescentia, lanceolata, subinde truncata, viridia, apice fusca. (D. v.)

Hab. locis paludosis campestribus et montanis per totam fere Helvetiam frequens. β ad ripas lacuum. *Neocomi*. Cl. Chaillet. *Neviduni* etc. γ in M. *Galanda* supra *Curiam*. Fl. Custor. — Fl. Martio-Maio. ♃.

G. 477. Hieracium L. g. 910. Hall. Juss. 169. Gaertn. tab. 158.

Cal. imbricatus, subinde subcalyculatus. Pappus sessilis, pilosus. Recept. nudum, rarius breviter vageque pilosiusculum.

DISPOSITIO SPECIERUM.

* *Calyx imbricatus. Pappus sordide albidus. Herbae pili longiores, plerumque dentati, rarius plumosi.*

HIERACIA.

I. Folia fere omnia radicalia, villosa. Scapus nudiusculus, plerumque uniflorus. Calyx hirsutus.

Apigenae.

1. HIERACIUM *alpinum* I Allionii, II pumilum, III Halleri.
2. H. *Schraderi* I integrifolium, II dentatum, III glabratum.

+ *H. hyoseridifolium.*

II. Folia pleraque radicalia, oblonga, ut plurimum glauca.

Caules scapiformes. Flores (fere semper) uno plures. Herbae saepissime stoloniferae. Pili strigosi, id est bulbillo s. verrucae insidentes, longi pilosi.

Pilosellae.

A. scapi uniflori.

3. H. *Pilosella.*
4. H. *pilosellaeforme.*

B. Scapi pluriflori.

a. Folia glaucescentia.

5. H. *alpicola.*
6. H. *hybridum.*
7. H. *dubium.*
8. H. *breviscapum.*
9. H. *angustifolium.*
10. H. *fallax* I exstolonosum, II Auricula.
11. H. *florentinum* I praealtum, II piloselloides.

b. Folia saturate virentia.

12. H. *cymosum.*
13. H. *aurantiacum.*
14. H. *multiflorum.*

III. Folia pleraque radicalia: omnia perangusta et fere graminea.

Stenophylla.

A. Folia dentibus elongatis instructa.

15. H. *chondrilloides.*

B. Folia subintegerrima, fere graminea.

16. H. *porrifolium.*

+ *H. glaucum* II graminifolium.

IV. Folia glaucescentia, oblonga, laevia v. pilis longis dentatis sericeis villosa. Caules plerumque multiflori.

Glaucophylla.

A. Folia radicalia aggregata. Caules scapiformes, parum foliosi.

17. H. *staticefolium.*
18. H. *rupestre.*
19. H. *glaucum* I legitimum, II graminifolium.

B. Folia pleraque caulina.

20. H. *flexuosum.*
21. H. *villosum.*
22. H. *valde-pilosum.*

V. Herba tota pilis plus minus longis plumosis dense tomentosa, foliis pannosis.

Pseud'Andryalae.

23. H. *lanatum.*
24. H. *andryaloides.*

VI. Folia herbacea, pubescentia magis quam villosa, vix unquam vere laevia: radicalia ut plurimum longius petiolata.

Pulmonariae.

25. H. *murorum* I vulgatum, II sylvaticum, III ramosum.
26. H. *Jacquini.*
27. H. *umbellatum.*
28. H. *sabaudum.*
29. H. *amplexicaule.*
30. H. *prenanthoides.*
31. H. *picroides.*
32. H. *albidum.*
33. H. *paludosum.*

VII. Caules foliosi, uniflori, apice incrassati. Folia tenuia, laete virentia. Flos generis maximus. Receptaculum pilis longis consitum.

Pseud'Hypochoerides.

34. H. *montanum.*

** *Calyx subcalyculatus: interior unius ordinis. Pappus mollis, niveus. Herbae pili simplicissimi, edentuli.*

Pseudo-Crepides. (*Lepicaune* *) Lapeyr.)

I. Scapus nudus.

A. Scapus uniflorus, rarius biflorus.

35. H. *aureum.*
36. H. *alpestre.*

B. Scapus superne racemosus s. corymbosus.

37. H. *praemorsum* I racemosum, II corymbosum.

II. Caulis foliosus.

A. Caulis uniflorus.

38. H. *hyoseridifolium.*

B. Caulis multiflorus.

39. H. *prunellaefolium.*
40. H. *succisaefolium.*
41. H. *blattarioides.*
42. H. *grandiflorum.*

+ *H. paludosum.*

---

*) Plantae huiusce sectionis a *Crepide* habitu et praecipue seminibus laevibus neque antrorsum exasperatis dignoscuntur.

† *Calyx imbricatus. Pappus sordide albidus. Herbae pili longiores, plerumque dentati, rarius plumosi.*

HIERACIA.

I. *Alpigenae.*

1790. HIERACIUM *alpinum* L. — H. scapo subunifloro subnudo, foliis oblongis longe pilosis, calyce subgloboso pilis lanuginosis livide flavescentibus hirsutissimo. (Sp. 1. Gall. *Epervière des Alpes.*)

Hall. Helv. 49. Enum. 744. n. 8. I. I. Scheuchz. Alp. It. 4. p. 336. Sut. Fl. Helv. 2. p. 138. Clairv. Man. 233. Wahlenb. Helv. 139. Mur. Bot. Val. 71.

L. Sp. Pl. 1124. Smith Brit. 827. Scop. Carn. n. 967.

Engl. Bot. 16. tab. 1110. (mala). Rai Syn. 169. tab. 6. f. 2.

I. HIERACIUM *alpinum* Allionii. — H. foliis lanceolatis acutis mucronulatis subintegerrimis.

H. alpinum Gaud. Syn. Hier. im natur. Anz. 1820. Heg. 2. p. 169. *H. Allionii* Hall. fil. ined.

H. alpinum Willd. Sp. Pl. 3. p. 1561. Dec. Fl. Fr. 2905. All. Pedem. n. 771.

All. l. c. tab. 14. fig. 2. (bona). *H. glanduliferum* Hoppe in Sturm I. fasc. 39. tab. 15. (bene auctore Cl. Koch, qui specimina mea cum planta Hoppeana contulit).

Ser. Cichor. exs. dec. 1. n. 2. *H. Allionii* Schl. exs.

β scapo bifloro. — *H. alpinum scapo multifloro* Schleich. cat. 1821.

γ *minus*, foliis calvescentibus. — *H. glabratum microphyllum* Schleich. exs. ined.

Radix brevis, grumosa, nigra, hinc fibris longis stipata. Folia radicalia firmula, satis crassa, lanceolata, integerrima, subrepanda, acuta v. in apiculum acutum desinentia, saepe valde angusta, villosa, calvescentia, inferne angustata v. brevissime petiolata, basi hirsutissima. Scapus trientalis, nudus vel foliolo parvo villosissimo instructus, erectus, pilis albi-

dis, brevibus, aliisque nigris, longe minoribus, in glandulam minutissimam desinentibus instructus, apice hirsutior, apud nos plerumque uniflorus. Flos mediocris, luteus, calyce praecipue inferne pilis livido-flavescentibus hirsutissimo, ut phyllorum pars inferior vix in conspectum veniat. Phylla angusta, lanceolato-linearia, superne nigra. Pili calycis foliorumque longiores inarticulati, sed remote denticulati. (D. v.)

Hab. in Alpibus editioribus, infrequens. — In montibus vallis *D. Nicolai*, *Grimsula*, *Fouly* etc. — Fl. Iul. et Aug. ♃.

II. Hieracium *alpinum* pumilum. — H. scapo unifloro subunifolio, foliis lanceolato-spathulatis obtusis subintegerrimis tenuissimis.

H. pumilum Gaud. Syn. l. c. Heg. 2. p. 169.

H. pumilum Willd. Sp. Pl. 3. p. 1562. Pers. Syn. 2. p. 371.

H. pumilum Hoppe in Sturm Fl. Germ. I. fasc. 37. tab. 4. (Folia minus quam in nostra obtusa. Fortasse ad var. *unifloram H. Halleri* referendum).

Schleich. exs.

β *tubulosum* Schleich. Scapo folioso altiori, foliis denticulatis, flosculis tubulosis stylo brevioribus.

H. tenuifolium Gaud. in Mur. Bot. Val. 72.

H. alpestre (non Jacq.) Pers. Syn. 2. p. 370. *H. tubulosum* (non Lam.) Schleich. cat. 1815. Eiusd. rar. exs. cent. n. 75.

Priori affine differt foliis tenuissimis, teneris, subpellucidis, in herbariis lutescentibus, saepius denticulatis, longe et aequaliter pilosis, lanceolato-spathulatis saepeque obtusissimis, petiolo saepe brevioribus, scapo in var. α plerumque unifolio, in β foliis 3-4 instructo, flore potius grandiori, calyce minus piloso, phyllis inferne magis distinctis, anguste lanceolatis. Pili omnino ut in forma I. Flosculi dentibus linearibus longiusculis subinde vage pilosis

terminati. Semina brevia, linearia, approximato-striata, castanea. (D. v.)

Hab. locis consimilibus, in M. *Fouly* etc. β etiam in M. *Fouly*. Cl. Schleicher. *Au creux de Geman* et in Alpibus vallis *Bagnes*. Rev. Murith. In M. *Camperney* supra *Grabs* distr. *Werdenberg*. Amiciss. Custor. — Fl. Iulio et Augusto. ♃.

III. Hieracium *alpinum* Halleri. — H. scapo 1-2-floro subfolioso villoso, foliis ovato-oblongis inferne dentatis petiolatis calyceque villosis.

H. Halleri Gaud. l. c. Heg. Fl. Helv. 2. p. 169.

α *uniflorum*, caule ligulis paucis instructo, flore maximo, calyce basi latissime rotundato, phyllis lanceolatis crassiusculis. — Hall. Helv. 49. et alia ad *H. alpinum* auct. Helvet. Syn. citata, fortasse huc referenda. — *H. pumilum* Dec. Fl. Fr. Suppl. 435. n. 2906 ᵃ et herbar. — Ser. Cichor. exs. dec. 1. n. 3.

β *foliosum*, floribus plerumque duobus longe pedunculatis, foliis magis incisis, subinde basi runcinato-dentatis. — *H. Halleri* Mur. Bot. Val. 72. — Vill. Delph. 3. p. 104. (non ic. eiusd. nom.). Dec. Fl. Fr. 2906. Poir. Enc. Suppl. 2. p. 558. Pers. Syn. 2. p. 371. — *H. hybridum* Vill. Delph. 3. tab. 26. — *H. Halleri* Schleich. (non Chaix) rar. exs. cent. . . . n. 81. Thom. exs.

γ *tubulosum* Schleich. exs. Scapo diviso superne glanduloso-pubescente, flosculis tubulosis.

Formae II utique nimis simile et vix nisi varietatum lege diversum. Differt statura plerumque elatiori, foliis minus teneris, magis opacis, saepius inferne anguloso-dentatis, perinde livide virentibus et in herbariis ex luteo fuscescentibus, scapo firmiori, pilis longis, rigidis, patentibus, luridis hispido, aliisque brevissimis nigris scabro-pubescente, in var. β et γ vulgo ad medium diviso, ramis erectis, aeque longis, foliolo lineari uno alterove hispido instructis, unifloris, infra divisionem folioso. (D. v.)

Hab. in pascuis alpinis editioribus frequens. In M. *Pennino*, in *M. Col de Balme*, *Montanvert*, in Alpibus vallis *Trient* etc. Villars. In M. *Fouly* etc. β calyce phyllis latius lanceolatis (foliis longioribus minusque dentatis) in Alpibus calcareis distr. *Sargans*. Amiciss. Custor. γ ex Alpibus

Valesiacis. Amiciss. Girod. Etiam e M. *Cenisio* habui. — Fl. Iulio et Augusto. ♃.

1791. Hieracium *Schraderi* Schl. — H. scapo nudiusculo, calyce pilis longis albidis villoso, foliis glaucescentibus lanceolatis mucronatis integris dentatisve. (Sp. 2. Gall. *Epervière de Schrader.*)

I. Hieracium *Schraderi* integrifolium. — H. foliis valde pilosis, pilis longis albidis.

H. Schraderi Gaud. l. c. Heg. Fl. Helv. 2. p. 170. Mur. Bot. Val. 72.

Dec. Fl. Fr. 2907. Loisel. Fl. Gall. 516. Pers. Syn. 2. p. 373. Poir. Enc. Suppl. 2. p. 558.

Schleich. rar. exs. cent. . . . n. 82. Thom. exs.

Habitu ad priora, characteribus melioris notae ad *H. villosum* potissimum accedit et fortasse ex eorum connubio natum. Radix brevis, fusca, praemorsa. Herba tota pilis patentissimis, longis, albis, denticulatis, praecipue in summo scapo calyceque numerosissimis villosa. Folia radicalia sescuncialia et ultra, elliptico-oblonga, venulosa, sensim in petiolum brevem angustata, integerrima, plerumque acuta, mucrone duriusculo apiculata, glaucescentia, demum calva. Scapus erectus, semipedalis et ultra, inferne nudus, superne foliolo uno alterove sessili, exiguo, lineari-lanceolato, villosissimo instructus. Flos magnus, terminalis, amoene flavus, phyllis laxiusculis, linearibus, praecipue inferne villosissimis, radio saltem duplo brevioribus. (D. v.)

Hab. in pascuis alpinis *Sabaudiae* et *Valesiae* frequens. Supra *Morcles*. Cl. Schleicher. *Sur le Col Ferret*. Cl. Decandolle. In M. *Thion*. Rev. Murith. — Fl. Iul. et Aug. ♃.

Obs. *H. alpinum* Hoppe in Sturm Fl. Germ. I. fasc. 37. tab. 3. potius ad hanc speciem quam ad nostrum *alpinum* pertinere videtur.

II. Hieracium *Schraderi* dentatum. — H. scapo 2-3-folio, foliis ellipticis denticulatis apice modo rotundatis, modo superne attenuato-acutis mucronatis.

H. dentatum Hoppe in Sturm Fl. Germ. I. fasc. 39. t. 16. (foliorum dentes magis quam in nostro exserti). Schl. cat. 1821.

β maius, foliis radicalibus obtusis dentatis, caulinis maioribus lanceolatis acutis. — *H. subnudum* Schl. exs.

Scapo folioso (2-3-folio) et foliis plus minus denticulatis subinde sinuato-dentatis a forma vulgari recedit; sed omnino ad eandem speciem pertinere videtur. A *villoso* foliis mollioribus, neutiquam amplexicaulibus, oblongis ac praecipue calyce laxe hemisphaerico, minus copiose lanuginoso, phyllis elongatis, lanceolato-linearibus et flosculis plane ut in forma vulgatiori pulchre luteis, calyceque duplo longioribus satis insigniter differt. (D. v.)

Hab. in Alpibus priori forma rarius. In M. *Neunenen*. Cl. Trachsel. Plantam *α* in M. *Gotthardo* lectam sine nomine misit Cl. Schleicher. — Fl. Iulio et Augusto. ♃.

III. Hieracium *Schraderi* glabratum Hoppe. — H. scapo subunifloro superne piloso, calyce subgloboso pilis luridis (?) villoso, foliis glaucescentibus glabriusculis integris dentatisve.

Heg. Fl. Helv. 2. p. 170.

H. glabratum Willd. Sp. Pl. 3. p. 1562. Pers. Syn. 2. p. 361. Poir. Enc. Suppl. 2. p. 358. Dec. Fl. Fr. Suppl. p. 425. n. 2905 a. *H. alpinum β* (Ser. ined.) Dec. et D. Bot. Gall. 1. p. 301.

Hoppe in Sturm Fl. Germ. I. fasc. 37. tab. 5.

Schl. Thom. exs.

Radix magna, obliqua, torosa, subtus fibris praelongis crassis simpliciusculis stipata. Folia radicalia numerosa, sessilia v. petiolata, subcarnosa, glaucescentia, utrinque attenuata, lanceolata, plerumque acuta, integerrima, exteriora tamen saepe denticulata, glabra, subinde pilis longis sub vitris acrioribus crebro denticulatis praecipue inferne et ad petiolum ciliata. Scapus 3-4-uncialis, erectus v. adscendens, aphyl-

lus v. foliolo uno alterove lineari instructus, inferne laevis, ceterum pubescens, apice pilis brevibus, sordide albis nigrisque instructus, in nostris uniflorus; sed ad foliola scapi saepe rudimentum floris abortivi adest. Flos magnus, luteus. Calyx villosus, pilis copiosis, longis, albidis, demum in herbario luridis; phylla nigra, lineari-lanceolata: exteriora laxa. (D. v.)

Hab. in pascuis alpinis, rarius. Misit Cl. Schleicher. Ego ni fallor in M. *Fouly* legi. — Fl. Iulio et Augusto. ♃.

II. *Pilosellae.*

1792. Hieracium *Pilosella* L. — H. setosum, scapo unifloro, foliis obovatis integerrimis dorso tomentosis, stolonibus reptantibus, phyllis lineari-lanceolatis inordinatis. (Sp. 3. Gall. *Epervière Piloselle.*)

Hall. Helv. 27. Enum. 742. n. 1. Sut. Fl. Helv. 2. p. 139. Heg. 2. p. 171. Clairv. Man. 233. Wahlenb. Helv. 139. Mur. Bot. Val. 72. *Pilosella maior repens hirsuta* C. B. Basil. 78.

L. Sp. Pl. 1126. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1563. Lam. Enc. 2. p. 361. Dec. Fl. Fr. 2913. Smith Brit. 828. Vill. Delph. 3. p. 98. Bert. Amoen. Ital. p. 400. Wallr. Sched. p. 405. Bieb. Cauc. n. 1605.

Engl. Bot. 16. tab. 1093. (opt.). Fl. Dan. tab. 1110. Bull. Herb. tab. 239. Sturm Fl. Germ. I. fasc. 27. tab. 14. — Fuchs Hist. 605. Dodon. Pempt. 67. (var. monstrosa). Tabern. Kräuterb. 506. (eadem). I. B. Hist. 3. p. 1039. (bene).

α *vulgare*, foliis dorso tomentosis, pilis utrinque sparsis longis hirtum.

β *viride* Ser. foliis utrinque viridibus, sparse pilosis. — Ser. Cichor. exs. dec. 1. n. 4.

γ *incanum* Dec. foliis utrinque incano-tomentosis, tomento brevissimo pilosis et non pilosis. — Dec. l. c. β. Ser. l. c. n. 5.

δ *peleterianum*, foliis facie viridibus dorso niveo-tomentosis pilosissimis, calyce villoso, flore maiori. — Desv. Andeg. 125. Dec. et D. Bot. Gall. 1. p. 302. *H. peleterianum* Mér. Fl. Paris. 105. Koch et Ziz Cat. Palat. 14. Dec. Fl. Fr. Suppl. 437. n. 2913 *. Poir.

Enc. Suppl. 5. p. 666. (inter sp. min. cogn.). — *H. peleterianum* Thom. Schl. exs.

Radix gracilis, fibris stipata, stolones longos, reptantes, steriles, foliosos, pilosos et in var. α, γ et δ tomentosos edens. Folia radicalia sessilia, oblonga, ovata, inferne angustata, modo obtusa, modo acuta, integerrima, pilis longis, rigidis, plus minus numerosis, crebro denticulato-scabris obsita, basi in bulbillum incrassatis, tomento brevissimo plerumque dorso, rarius utrinque incana: stolonum alterna, minora. Scapus trientalis, semipedalis et dodrantalis, aphyllus v. foliolo uno alterove exiguo instructus, tomentosus, varie pilosus, pilis nempe ut in foliis, aliis autem nigris, articulatis, crassis, brevioribus, glandula lutea terminatis. Flos satis magnus, sulphureus, calyce subtomentoso, varie piloso, phyllis carinatis, lineari-lanceolatis, acutissimis. Flosculi dorso pallidiores, rubro colore fasciati. Semina fusca. (D. v.)

Hab. in pascuis argillosis ubique frequens. β in pratis sicciorib us. Cl. Seringe. γ in Alpibus; in M. *Fouly*, *Gotthardo* et in montibus *Rhaeticis*. Haller. In M. *Pennino* et circa *Zermatten*. Rev. Murith. Ego quoque in planitie prope *Octodurum* legi. δ in descensu M. *Pennini* versus vallem *Praetoriam* inter *St. Remi* et *Gignod* ad muros. Amiciss. Hornung. In M. *Arbignon*. Em. Thomas. Eandem var. stolonibus deficientibus in M. *Fouly* a viro amiciss. lectam habeo. — Fl. Iunio et Iulio. ♃.

Obs. Var. nostram δ Cl. Mérat pro suo *H. peleteriano* adgnovit. In speciminibus meis phylla interiora eleganter purpurascunt. Nisi cultura nos meliora docuerit, rectius, me quidem iudice, inter varietates manebit.

1793. Hieracium *pilosellaeforme* Hoppe. — H. setosum, scapo unifloro, foliis obovato-lanceolatis dorso tomentosis, stolonibus abbreviatis, phyllis ovato-acutis bicoloribus concinne imbricatis. (Sp. 4. Gall. *Epervière de Hoppe.*)

Heg. Fl. Helv. 2. p. 171.

Hoppe in Sturm Fl. Germ. I. fasc. 37. tab. 6. (opt.). *H. hoppeanum* Schult. (auct. Cl. Steudel in Nomencl.). *H. Pilosella γ grandiflora* Dec. Fl. Fr. 2913.

Schl. exs. cat. 1821.

Pulchra species toto habitu priori proxima differt: foliis magis elongatis, obverse ovato-lanceolatis, dorso albo-tomentosis, setis praecipue in pagina inferiori basi obiter incrassatis; stolonibus sterilibus dense foliosis, sed vix uncialibus neque longe reptantibus, scapo pilis longis consperso, saepe duplo triplove longiori; flore amplo, flosculis exterioribus calyce duplo longioribus, phyllis laxiusculis, sed concinne imbricatis, lineam integram latis, ovato-acutis, bicoloribus, medium nempe dorsum versus pube atra dense consitis, margine autem lato albo-tomentosis. (D. v.)

Hab. in pascuis alpinis editis Helvetiae orientalis infrequens. Monente Cl. Hegetschweiler hanc insignem plantam in M. *Bollenwies* et *Rosslen Abbatiscellanorum* optimus botanicus Custor primus omnium detexit. *Im Calveiserthal* districtus *Sargans*, ubi in consortio *H. Pilosellae* solito minor occurrit. Idem. In *abbatiscellanis* M. *Hohenmesmer*, *Kamor*, *Fähnern*, *Vettnerberg* etc. Cl. Zollikofer. Etiam in *Gotthardi* M. *Rossboden* lectum misit Cl. Schleicher. — Fl. Iulio et Augusto. ♃.

1794. Hieracium *alpicola* Schl. — H. scapo 1-4-floro, foliis lanceolatis denticulatis longe setosis, calyce subgloboso pilis luridis hirsutissimo. (Sp. 5. Gall. *Epervière alpigène.*)

α foliis late lanceolatis facie paulo mollius parciusque setosis dorso glabris!

H. alpicolum Schl. cat. 1821. Steud. Syn. Prodr. 112.

β angustifolium, foliis lineari-lanceolatis rigidius et copiosius praecipue dorso setosis. — Phil. Thom. exs.

Planta paradoxa inter *Hieraciorum alpinorum* et *Pilosellarum* sectiones medium utique tenet. Radicem fuscam, parum crassam, fibris simplicibus stipatam, incolumem non vidi. Stolones nulli. Folia

caespitosa, viridia, obverse lanceolata, in var. *α* pleraque obtusa, praecipue in *β* autem acuta et apiculato-mucronata, 2-3-uncialia, intra semunciam lata, facie, exemplo sane rarissimo, setis molliusculis flexuosis longisque bulbillo insidentibus conspersa, in forma *angustifolia* utrinque sed praecipue dorso rigidius copiosiusque setosis. Scapus adscendens erectusve, saltem superne longe pilosus, trientalis v. semipedalis, ligula una alterave hirsutissimo-tomentosa lineari instructus, simplex v. superne in pedunculos 2, 3-4 divisus. Flores mediocres, plus minus distantes, pedunculo plerumque breviores. Calyx fere hemisphaericus, pilis sericeis plerumque inferne densissimis livido-albidis hirsutissimus, phyllis lanceolato-linearibus, fere unius seriei, nigricantibus. Flosculi utrinque pallide lutei, calyce longiores. (D. s.)

Hab. in Alpibus australibus, rarissimum. In M. *Moro*. Cl. SCHLEICHER. *β* in *vallis Tellinae* M. *Legnone* legit indefessus PHIL. THOMAS. — Fl. Iulio et Augusto. ♃.

1795. HIERACIUM *hybridum* Chaix. — H. setosum, scapo superne dichotomo 3-7-floro: pedunculis elongatis 1-floris, foliis lanceolatis acutiusculis subdenticulatis. (Sp. 6. Gall. *Epervière hybride.*)

Vill. Voy. 60. Dec. Fl. Fr. Suppl. 442. *H. Auricula* (non L.). Vill. Delph. 3. p. 99. et Chaix 1. p. 367 *H. pedunculatum* Wallr. Sched. p. 406 *). *H. fallax β hybridum* Dec. et D. Bot. Gall. 1. p. 303.

Vill. Voy. l. c. tab. 2.

β scapis strictis basi nudis v. submonophyllis altioribus.

γ bifurcum, stoloniferum, foliis dorso incanis. — *H. bifurcum* Bieb. Cauc. n. 1690. et Suppl. p. 532. *H. brachiatum* Bert. Ined. vid. Dec. Fl. Fr. Suppl. p. 447. (in nota).

---

*) Testante amiciss. GAY *H. pedunculatum* ab ipso auctore missum ad nostram var. *β* pertinet. Suae tamen acutissimus WALLROTHIUS stolones foliosos tribuit, qui in nostra omnino deficiunt.

Radix brevis, praemorsa, fibris simplicibus stipata. Scapi ut plurimum uno plures, in planta α vix pedales, adscendentes, basin versus foliis nonnullis iis, quae in specierum affinium stolonibus observantur, simillimis instructi, ut suspicari liceat, eos scapos in planta iuniori meros fuisse stolones, stellatim pubescentes et superne etiam pilis setosis patentissimis sparsisque hispidi, (in meis) supra medium semel, bis v. ter dichotomi, pedunculis 1-floris, divergentibus, perinde hispidis, flore multoties longioribus. Folia radicalia 2-4-uncialia, glauca, lanceolata, acutiuscula, inferne sensim angustata, obiter denticulata, setis bulbillo insidentibus utrinque conspersa, dorso (saltem in α) pilis brevissimis radiantibus remote subpubescentia. Flores paulo maiores quam *H. dubii*, plus minus distantes. Calyx modice pilosus, phyllis angusto-lanceolatis, nigro-pubescentibus: exterioribus minoribus, laxis. Flosculi peranguste, in 3 nostris varietatibus tubulosi, calyce vix duplo longiores, citrini. (D. s.)

Hab. in pascuis collibusque sterilibus, rarissimum. α nonnisi in Alsatia et in Sabaudia prope *Bonneville* lectum communicavit amiciss. Rapin. β *Lausannae* in colle *Epenex*. Cl. Gay. γ in Alsatia frequens et in *Allobrogum* M. *Breson*. Cl. Rapin. — Fl. Maio et Iunio. ♃.

1796. Hieracium *dubium* Willd. — H. scapo subtrifloro, pedicellis brevibus unifloris, calycibus pubescentibus, stolonibus repentibus, foliis ellipticis obtusis undulatis glabris ciliatis. (Sp. 7. Gall. *Epervier douteuse.*)

Hall. Helv. 53. Enum. 743. n. 3. Sut. Fl. Helv. 2. p. 139. (An etiam *H. Auricula?* ibid.). Heg. 2. p. 171. Mur. Bot. Val. 72. Clairv. Man. 233. et probabiliter quoque *H. Auricula* ibid. *H. Auricula?* Wahlenb. Helv. 139. *Pilosella maior, repens, minus hirsuta* C. B. Basil. 78.

Willd. Sp. Pl. 3. pag. 1563. L. Sp. Pl. 1125? Smith

Brit. 828*). Lam. Enc. 2. p. 361. Bert. Amoen. Ital. p. 400. *H. Auricula* Dec. Fl. Fr. 2914. (excl. syn. Smith). Koch et Ziz cat. palat. *H. lactucella* Wallr. Sched. 408.

Engl. Bot. 33. tab. 2332. Hoppe in Sturm Fl. Germ. I. fasc. 37. tab. 7. (bene). *H. Auricula* Fl. Dan. tab. 1111. Labr. et Heg. Ic. Helv. fasc. 35. tab. 6. — Tabern. Kräuterb. 507. fig. 1? (mala). Matth. 687. fig. 4. (var. hirsutior scapo subunifloro).

Ser. Cichor. exs. dec. 1. n. 6.

β scapo unifloro, (ab *H. Pilosella* non modo foliis utrinque viridibus minoribusque, sed tantum ciliatis et floribus parvis utrinque citrinis distinguendum). *H. dubium uniflorum* Ser. l. c. n. 7.

γ *ramosum*, scapo bis vel ter dichotomo, ramis elongatis unifloris. — Schl. cat. 1821.

γβ scapo foliisque longe pilosis. In M. Vorarlbergensi *Treschen*. Cl. Custor.

?δ stolonibus abbreviatis, scapo bis vel ter dichotomo, ramis abbreviatis unifloris. *H. repens* Schl. cat. 1821.

Radix albida, longa, gracilis, fibris longis stipata. Stolones repentes, longi, foliosi, glabri v. pilis denticulatis, albis, sparsis hirsuti, scapo rubente. Folia subsessilia, glaucescentia, oblonga, obovato-elliptica, plerumque obtusa, glabra, sed margine et quandoque ad carinam praecipue inferne ciliata. Scapus semipedalis, fere pedalis, nudus vel foliolo exiguo uno alterove infra pedunculos stipatus, inferne glaber, ceterum pilosiusculus v. pubescens, pilis brevibus glandulosis. Pedunculi alterni, breves, subtomentosi, glanduloso-pubescentes, plerumque 2 5ve, rarius 1 aut 4 6ve. Flores parvi, flosculis inferne pilosiusculis, utrinque citrinis. Calycis phylla atro-virentia, perangusta, ad carinam pilis ni-

---

*) Vir illustr. plantae suae calycem tomentosum et folia utrinque pilosa atque subtus lanata tribuit, quod in nostra nunquam observatur. Cetera fere omnia conveniunt. Ceterum in Engl. Bot. denuo folia subtus tomentosa albave esse. „In herbario linnaeano *H. dubium* desideratur." Sm.

gris glandulosis approximatis brevibusque hirta. Receptaculum nudum, alveolatum. (D. v.)

Hab. in pratis, sylvis pascuisque praesertim humidiusculis v. torfaceis vulgo. β in pascuis macilentis, *Neocomi* (Cl. Chaillet), *Bernae* (Amiciss. Seringe), *Lausannae* (Cl. Reynier), *Neviduni*, etc. — Fl. Iulio et Augusto. ♃.

1797. Hieracium *breviscapum* Dec. — H. scapo abbreviato subtrifloro: pedicellis rigidis florem subaequantibus, calycibus pilosis, foliis spathulatis setosis, stolonibus nullis. (Sp. 8. Gall. *Epervière à courte hampe.*)

Dec. Fl. Fr. Suppl. p. 439. *H. pumilum* (nec Hoppe nec Dec.). Lapeyr. Hist. Pyr. 460. et Suppl. p. 122.

β *glabratum*, partibus omnibus calvescentibus foliisque nonnisi basi setosis.

Plantula tota quanta plerumque digito non longior, radice gaudet obliqua, brevi, fusca fibrisque longissimis donata. Folia oblonga, obverse lanceolata v. subspathulata, obtusiuscula, integerrima, utrinque pallide glaucescentia, in planta pyrenaica copiosius quam in nostra setosa. Scapus omnino nudus, folia saepe vix superans, iisdem tamen non raro duplo triplove altior, erectus, gracilis, plus minus pilosus et insuper setulis nigris conspersus, apice in pedunculos ut plurimum ternos fere umbellatos bracteisque lineari-subulatis instructos, graciles rigidosque nec ut in *H. dubio* (a cuius varietatibus humilibus praeterea stolonum defectu statim dignoscitur) flaccidos flexilesve divisus. Flores paulo minores quam prioris, calyce parum composito, pilis albidis satis copiosis villoso, flosculis utrinque citrinis vix duplo breviori. (D. s.)

Hab. in Alpibus editioribus rarum. · In M. *Fouly*. Amiciss. Em. Thomas. β in summo M. *Meiri* supra *carthusiam du Reposoir* dictam ego inveni. — Fl. Iulio et Augusto. ♃.

Obs. Ab *H. angustifolio* non solum statura minori, sed etiam rigiditate scapi pedunculorumque et floribus pedunculo suo brevioribus differt. In speciminibus pyrenaicis ab amicissimo Gay mecum communicatis pedunculos adhuc longiores quam in nostris plantis alpinis deprehendo.

1798. Hieracium *angustifolium* Hoppe. — H. villosum, scapo subtrifloro, floribus subsessilibus approximatis, foliis lineari-lanceolatis acutis. (Sp. 9. Gall. *Epervière à feuilles étroites.*)

Gaud. in Mur. Bot. Val. 72. Heg. Fl. Helv. 2. p. 171. *H. glaciale* Lachen. Act. Helv. 9. pag. 305. Reyn. Act. Laus. 114.

Willd. Sp. Pl. 3. p. 1565. Poir. Enc. Suppl. 2. p. 539. Dec. Syn. Fl. Gall. 259. n. 2914* et Fl. Fr. Suppl. 438. n. 2914 a. *H. Auricula γ angustifolium* Dec. et D. Bot. Gall. 1. p. 302.

Hoppe in Sturm Fl. Germ. I. fasc. 37. tab. 8. Vill. Voy. 59. tab. 3. fig. 4. (Cf. *H. Auricula* Sm. Fl. Brit. 829. et in Engl. Bot. 33. tab. 2368. planta nostrae simillima et tantum stolone brevissimo ab ea recedens.)

Scr. Cichor. exs. dec. 1. n. 8 et 9. Thom. Schleich. exs. *H. cymosum* Schl. rar. exs. cent. . . . . n. 80.

β *maius*, caule semipedali et ultra.

γ *stoloniferum*, procerum, fere dodrantale, foliis, scapo iam infra medium bis dichotomo (ramis elongatis unifloris) apice trifloro calycibusque longe pilosis, stolonum abbreviatorum foliis approximatis radicalibus conformibus.

Huius loci omnino esse videtur *H. Auricula* Sm. in Engl. Bot. 33. tab. 2368.

H. breviscapo simile primo intuitu stolonum defectu et pedicellis brevissimis dignoscitur. Radix nigra, torosa, obliqua, praemorsa, fibris ramosis, stolonibus plerumque omnino nullis. Folia fere omnia radicalia, in petiolum brevem angustata v. subsessilia, firmula, lineari-lanceolata, acuta, nonnulla tamen spathulato-obtusa, integerrima v. saepius obsolete denticulata, pilis rigidis, deciduis, scabris, longis, albis, utrinque sed praecipue ad carinam marginesque potissimum inferne hirta, paucas lineas lata. Scapus in nostris plerumque trientalis et prope apicem bracteis linearibus instructus, foliis triplo longior, basin versus saepe folio radicalibus simili instructus, laxe

pilosus, superne tomentosus, pilis longioribus, albis, basi nigris, brevioribus, nigris glandulosisque. **Flores** fere terminales, contigui, subsessiles, v. pedicello calyce breviori insidentes, magnitudine fere eadem ac prioris, saepius 2 3ve, rarius 1 aut 4. **Calycis** phylla parum inaequalia, adpressa, lineari-lanceolata, atro-virentia, margine submembranacea, pilis longis patentibus albis inferne nigris hirsuta. **Flosculi** utrinque flavi, basi pilosi, calyce duplo longiores. **Semina** castanea. (D. v.)

Hab. in pascuis Alpium editiorum infrequens. — Var. maior (Ser. l. c. n. 8.) in M. *Cenisio*, Etiam in M. *Surchamp*. Amiciss. Em. Thomas, et alibi. Cl. Schleicher. Minor in Alpibus helveticis. In M. *Grimsula* et *Pennino*. Amiciss. Seringe. In M. *Camperney* supra *Grabs*. Cl. Custor. Supra moles glaciales *Plan-nevé*. Rev. Murith. In M. *Speluga* et *Montanvert*. Villars. In M. *Fouly* copiose. Var. pulcherrimam γ misit Cl. Schleicher. Scapo ramoso sed stolonibus destitutum in M. Vorarlbergensi *Treschen* invenit Cl. Custor*). — Fl. Iulio et Augusto. ♃.

1799. Hieracium *fallax* Willd. — H. setosum, corymbo ramoso multifloro laxiusculo, scapo inferne folioso, foliis lanceolatis acutis denticulatis. (Sp. 10. Gall. *Epervière trompeusé*.)

Willd. Enum. H. B. 822. Dec. Fl. Fr. Suppl. p. 442. Wallr. Sched. 414. Poir. Enc. Suppl. 2. p. 565. (inter min. cogn.).

I. Hieracium *fallax* exstolonosum, — floribus contiguis, calycibus atro-virentibus, foliis hispidis.

H. cymosum Mur. Bot. Val. 72? *H. murorum angustifolium non sinuatum* C. B. Basil. 38. (Cf. *H. colli-*

---

*) Monente Viro amiciss. haecce forma a nostra minori differt: „Scapo plerumque iam ad v. infra medium in ramos 2-3 unifloros pedunculos efficientes diviso, pedunculis involucrisque multo minus breviusque villosis, foliis longioribus apicem et basin versus attenuatis, dorso et marginibus crebrius setosis. Flores sulphurei. Planta *H. dubio* proxima, in eius consortio provemens et quasi inter utramque speciem intermedia; proxima etiam *H. aurantiaco bicolori*. Ab *H. dubio* praecipue foliis apice non rotundatis, sed acuminato-attenuatis stolonibusque deficientibus differt." Cust. not. ined.

num Gochn. Diss. p. 17. et Dec. Fl. Fr. Suppl. 440., quod in Bot. Gall. 1. p. 302. cum *H. cymoso* coniungit amiciss. Duby).

H. collinum β astolonosum Ser. Cichor. exs. dec. 2. n. 11.

β *glaucum*, foliis valde glaucis per exsiccationem fragilibus magisque pellucidis. — *H. fallax* Schl. exs. cat. 1821. Rchb. Iconogr. cent. 1. p. 35. tab. 39. fig. 82.

γ *mite*, scapo procero foliisque (minus glaucis) pubescentibus (neque strigoso-setosis). — *H. praealtum* (non Vill.) Schl. catal. 1821.

Radix vix unquam stolonifera, ceterum fere ut in prioribus. Folia omnia uniformia, erecto-patentia, glauca, firma, crassiuscula, lanceolata, acuta, obiter dentata, sessilia, basin versus parumper angustata, setis longis, albis, sparsis, praecipue inferne et ad carinam hispida ciliataque. Scapus pedalis, sesquipedales, inferne 2-3-foliatus, ceterum longe nudus, setis sparsis (ut in priori) hispidus, superne floccoso-pubescens et subinde ramosiusculus. Corymbus pedunculis alternis, ramosis, paucifloris, tomentosis, setis nigris hispidis: imis distantibus, pedicellis calyce brevioribus approximatis, ut corymbus satis coarctatus sit. Flores contigui, minus numerosi et maiores quam prioris, neque tamen magni, mere lutei. Calyx basi ventricosus, ad medium constrictus; phylla atro-virentia, pilis albis basi in bulbillum nigrum dilatatis villosa. (D. v.)

Hab. in pascuis aridis, secus arvorum marginem, hinc inde. Circa *Aarberg*. Amiciss. Seringe. *Neocomi*. Cl. Chaillet. *Neviduni* prope *Clarens* et alibi rarius. Circa *Longirod*, *Arsier* et *Cheserex* copiose. — Fl. Iunio–Augusto. ♃.

Obs. Var. *β* a Schleichero missa, quam in *Valesia* nasci suspicor, a vulgatiore etiam calycibus minus nigris recedit. Eadem esse videtur ac *H. fallax α* Dec. et a speciminibus a celeberr. Kochio missis tantum habitu minus hispido differt. *H. praealtum* Schleich. a planta *α* nonnisi setarum strigosarum defectu foliisque paulo minus glaucis distingui potest.

II. Hieracium *fallax* Auricula, — scapo basi folioso, foliis elongatis, corymbo laxiusculo, stolonibus foliosis adsurgentibus caulescentibus subfloriferis.

Hall. Helv. 52? Enum. 443. n. 3? II. *H. Auricula* Gaud. Syn. im naturw. Anz. Heg. Fl. Helv. 2. p. 172. *Pilosella maior erecta* C. B. Basil. 78.

H. fallax β Dec. Fl. Fr. l. c. et herb. *H. Auricula* (vix L.) Vill. Voy. 60. n. 5. Willd. Sp. Pl. 3. pag. 1564. (auct. Vill. et Decand. Suae tamen Willdenowius flores umbellatos subsenos tribuit.)

H. dubium? Fl. Dan. tab. 1044. (auct. Villarsio. Sed hanc figuram absque omni dubio Cl. Smithius ad *H. Auriculam* herbar. linnaeani trahit, quae scapo unifolio, umbella pauciflora, flosculis aureis aliisque notis egregie differt). I. B. Hist. 2. p. 1040. (Stolones omisit; plantam in sylvis passim provenire.)

β *strigosum*, scapo plerumque (praesertim inferne) foliisque utrinque strigoso-setosis hispidissimis (setis nempe confertis bulbillo insidentibus).

H. fallax β Wallr. Sched. l. c. Koch in litt. cum specim. Cf. *H. obscurum* Rchb. Iconogr. cent. I. p. 46. tab. 55. f. 115.

A formae prioris varietate α differt foliis valde glaucis, erectis, elongatis, facile semipedalibus, tenuibus, inferne ciliatis et ad carinam hispidis, petiolis brevibus, alatis, inferne in vaginam dilatatis, pilis longioribus durioribusque, stolonibus numerosis, hispidis, repentibus, mox vero adscendentibus. Scapus duplo triplove crassior, basin versus et apice hispidus, ceterum glaber v. vage pilosus, cubitalis et ultra. Corymbus multiflorus, laxiusculus, pedunculis alternis, longis, pubescentibus, ramosis, pedicellis lanuginoso-villosis erecto-patentibus. Flores maiores, utrinque pallide lutei. (D. s.)

Hab. in agris. *Basileae* frequens. Villars. *Neocomi*. Cl. Chaillet qui mecum plantam hancce benignissime communicavit. β in arvis montanis *Rheni* vallis prope *Balgach*. Cl. Custor. — Fl. Iul. et Aug. ♃.

Obs. Eandem stirpem in herb. Candolliano a Cl. Gochnat sub nomine *H. collini* missam vidi. *H. Auricula* L. planta adhuc dubia esse videtur. Nisi secundum auctoris definitionem et Smithii descriptionem iconemque stolones haberet, ut iamiam recte observavit amiciss. Seringe (V. notas ad Cichor. exs. dec. 1. n. 8. *H. angustifolium maius* e M. *Cenisio*, unde etiam specimina *Auriculae* in

herbario linnaeano adservata desumpta fuerunt), hancce plantam eandem esse ac *H. angustifolium* suspicari posses. Planta rhenana ab eruditissimo Custor missa accurate cum Kochianis speciminibus convenit; sed specimina strigosa formae prioris, qualia sui *H. fallacis* α mihi suppeditavit Cl. Kochius, in Helvetia proventa nondum vidi.

1800. Hieracium *florentinum* All. — H. foliis sessilibus sublinearibus subintegerrimis pilosiusculis, scapo stricto glabro, corymbo laxissimo dichotomo, floribus exiguis. (Sp. 11. Gall. *Epervière florentine.*)

I. Hieracium *florentinum* praealtum. — H. foliis denticulatis integrisve, corymbo subpaucifloro, calycibus pubescentibus pedicellum subaequantibus.

Hall. Helv. 54? Enum. 743. n. 4? *H. praealtum* Gaud. Syn. l. c. Heg. Fl. Helv. 2. p. 172. *H. florentinum* Hall. Herbar. (Parisiis adserv. Auct. Vill.). *H. florentinum* Sut. Fl. Helv. 2. p. 141? *H. cymosum* Lachen. Herbar. (Basileae adserv. Auct. Vill.).

H. praealtum Vill. Voy. 62. n. 9. Dec. Fl. Fr. Suppl. 441. n. 2916. Gochn. Dissert. 17. Wallr. Sched. 412. (optime). *H. florentinum* Willd. Sp. Pl. 3. p. 1563. (excl. syn. Vill.). Pers. Syn. 2. p. 371. — *H. piloselloides* (non Vill.) Dec. Fl. Fr. 2916. *H. cymosum*? (excl. syn.) Lam. Enc. 2. p. 361. (auct. Candoll.).

Vill. l. c. tab. 2. fig. 1. (Scapus ramosus et corymbi rami multo longiores magisque quam in nostris distantes.) *H. florentinum* Spreng. Fl. Hal. 222. tab. 10. fig. 1. (bene). Hoppe in Sturm Fl. Germ. I. fasc. 39. tab. 1. (Caulis inferne hispidus. Corymbus 25-florus.) — C. B. Prodr. 67. ic. (corymbus subvigintiflorus).

Ser. Cichor. exs. dec. 1. n. 10. Thom. Schleich. exs. *H. piloselloides* Ser. Alp. exs. cent. 5. n. 422.

β *stoloniferum* Wallr. et Custor (rarissime occurrens).

Stolones apud nos plane nulli (in planta rhenana subinde praesentes). Folia glaucescentia, firma, sessilia, oblonga, angusta, fere linearia, superne modice latescentia, acuta vel obtusa, obiter denticulata, modo fere glabra, saepius pilis sparsis, longis, basi in bul-

billum coloratum incrassatis facie hispida et inferne ciliata. Caulis gracilis, strictus, pedalis, sesquipedalis, 1-3-folius, glaber, superne obscurius pubescens. Corymbus (in meis) brevis, fastigiatus, 3-10-florus, laxissimus, subdichotomus, pedunculis divergentibus, parum divisis, cano-pubescentibus, pedicellis calycem plerumque subaequantibus, etiam laxis. Flores generis fere minimi, lutei, calyce ex nigro virente, pilis sordide albidis pubescente. (D. s.)

Hab. in glareis et ad fluviorum ripas non ubique. Secus *Rhenum*, et *Basileae*. Villars. In *Rheni* valle ad clivos lapidosos murosque et in pratis humidis macilentis frequens. Cl. Custor. Circa *Meyringen*. In adscensu *minoris Salaevae au pas de l'Echelle*. Cl. Girod. In M. *Iura*. Ill. Decandolle. Var. minor fol. angustissimis acutissimisque: in valle *Chamouny*. Cl. Rapin, et in sylva *Finges* supra *Sideram*. Amiciss. Em. Thomas. — Fl. Iulio-Septembri. ♃.

II. Hieracium *florentinum* piloselloides. — H. foliis integerrimis elongatis, scapo diviso, corymbo paniculato multifloro, pedicellis divaricatis flore multo longioribus, calycibus glabriusculis.

Hall. Helv. 54. Enum. 743. n. 4. (Haecce syn. omnino huc pertinere videntur. Ceterum fortasse Hallerus hanc formam cum priori coniungebat.) *H. piloselloides* Gaud. Syn. l. c. Heg. Fl. Helv. 2. p. 172. Clairv. Man. 233. *H. florentinum* Mur. Bot. Val. 72. Sut. Fl. Helv. 2. p. 141.

H. piloselloides Vill. Delph. 3. p. 100. (excl. syn. I. B.). Dec. Fl. Fr. Suppl. 441. n. 2916 [a]. (Non Fl. Fr. 2916.). Wallr. Sched. 410. (optime). *H. florentinum* Allion. Pedem. n. 775. (non Willd.). Vill. Voy. 61. n. 7.

Vill. Delph. l. c. tab. 27. (bona). Rchb. Iconogr. cent. 1. p. 35. tab. 38. fig. 80 et 81.

H. piloselloides Thom. exs. *H. florentinum* Schl. exs.

? β *acutifolium*, minus, alpinum, scapo brachiato 3-4-floro. — Dec. Fl. Fr. Suppl. 441. n. 2916 [a] β. *H. acutifolium* Vill. Voy. 59. tab. 3. fig. 3.

Forma vix cum ulla congenerum confundenda: sed a priori saepius nonnisi aegre distinguenda. Dif-

fert foliis basi magis angustatis et fere petiolatis, plerumque acutis, integerrimis, magis carnosis ac fere caesiis; scapo nudiusculo vel foliolis 1–3, perangustis, linearibus instructo, subinde basin versus pilosiusculo, superne plerumque in duos ramos divergentes dichotomos diviso. Pedunculi in utroque ramo alterni, distantes, subaequales, perinde divergentes, uniflori, subpubescentes, flore multo longiores. Flores eiusdem fere magnitudinis ac prioris, calyce parvo, glabriusculo, vel obsolete pubescente. Semina parva, oblonga, costato-striata, atro-castanea; pappus scaber. Bracteae infra ramorum divisiones lineares, breves. (D. v.)

Hab. locis consimilibus. Circa *Leucam* in *Valesia media.* Haller. *Basileae* ad *Rhenum?* Idem. *Octoduri aux Marques* et circa *Rossetan.* Rev. Murith. In *Rheni* valle frequens. Cl. Custor. *Vivisci.* Cl. Tardent. *Aux baies de Clarens* prope *Montreux.* In pago *Ticini* infra *Airolo* ad fluminis glareas frequens. — Fl. Iulio–Septembri. ♃.

Obs. Virorum clarissimorum pace formas I et II denuo coniungendas esse censui. Nam testante amiciss. Custor, specimina non raro occurrunt intermedia, quae non magis ad illam quam ad hanc reduci queant. Quin etiam, ut iam bene monebat ampliss. Hallerus filius, transitus ab eis formis ad *H.* nostrum *fallax* neutiquam desunt. Sic ex. gr. *H. praealtum* palatinense*) mihi a Cl. Kochio missum foliorum forma florumque magnitudine, numero et dispositione medium utique inter *H. fallax* et utrumque *florentinum* tenet.

1801. Hieracium *cymosum* L. — H. hispidum, panicula subumbellata ramosissima conferta, scapo inferne folioso, foliis laete virentibus lanceolatis: radicalibus obtusis. (Sp. 12. Gall. *Epervière à bouquet.*)

Hall. Helv. 51. bis**). Enum. 743. n. 5. var. 1? Sut. Fl. Helv. 2. p. 140. Heg. 2. p. 174. Clairv. Man. 233. Mur. Bot. Val. 72? (Pl. V. R. non vidi).

---

*) Ad hancce formam pertinet *H. praealtum* Rchb. Iconogr. cent. I. p. 45. tab. 55. fig. 114. Plantam suam efflagellem esse declarat auctor: verum illi duo cauliculi 2-3-flori, quos sistit tabula laudata, evidenter nihil aliud sunt quam stolones demum surrecti et obsolete caulescentes, omnino eiusdem indolis ac quos in *H. fallace Auricula* observamus.

**) Neutiquam pro *praemorsi* var. habuit vir summus, ut au-

L. Sp. Pl. 1126. Pers. Syn 2. pag. 371? Wallr. Sched. 415 *). Vill. Delph. 3. p. 101. Dec. Fl. Fr. 2915. et Suppl. p. 440. *H. praemorsum* (non L.) Allion. Pedem. n. 777. (auct. Cl. Decandolle ex speciminibus allionianis a Cl. Balbisio missis).

Vill. Voyage 63. tab. 4. (bene). *H. cymosum α Columnae* Rchb. Iconogr. cent. 1. p. 18. tab. 17. fig. 34. (optima). Cf. Spreng. Fl. Hal. 222. tab. 2. fig. 2. (pl. valde hirsutam ad *collinum* cum dubio trahit Cl. Candollius. Est *H. Rothianum* Wallr. Sched. p. 417. Eandem formam misit Schleicher). Hoppe in Sturm Fl. Germ. I. fasc. 39. tab. 2. (Ob descr. huc refero. Panicula nimis pauciflora et fol. rad. acuta). I. B. Hist. 1040. fig. 2. (Male praecipue quoad flores). Tab. Kräuterb. 507. fig. 2. (eadem).

Schleich. cat. 1815 (non cent.).

β aurantiacum floribus maioribus aurantiacis, foliis strigoso-setosis. — *H. multiflorum* Schl. cat. 1821.

Radix parva, praemorsa, fibris numerosis stipata. Folia laete nec tamen saturate viridia, neque ut in prioribus glaucescentia (qua nota statim a reliquis *Pilosellis* dignoscitur), ut fere tota planta utrinque sed praecipue ad carinam pilis longis, sparsis, rigidis, denticulatis, basi incrassatis, bulbillo flavescenti, rubro v. nigro insidentibus hispida, obovata, spathulata, obtusa, subintegerrima, v. obsolete denticulata, in petiolum alatum angustata: caulina 2-4, angustiora, oblonga, lanceolata, acuta. Scapus pedalis, semipedalis, inferne foliosus, superne nudus, plus minus hispidus, praeter setas longiores pilis brevissimis albis, stellatim fasciculatis flocceso-pubescens. Panicula umbellata, subrotunda, pedunculis numerosis villosis, superne corymboso-ramosis: exterioribus deflexis; pedicelli approximati, valde villosi, calycem vix aequantes. Flores 15-30, lutei, parvi, paulo

---

ctores credere videntur. Nam in Nomenclatore asteriscum in historia sine dubio errore typographico omissum restituit ac pro specie propria nostram plantam enumeravit.

*) Suo tamen calyces piloso-glandulosos pedunculo breviores tribuit; quae notae nostro non conveniunt.

maiores quam in *H. piloselloide*, calyce nigro, perinde ovato, pilis longis, albis villosissimo, flosculis utrinque flavis fere duplo breviori. (D. s.)

Hab. in pratis pascuisque montanis et subalpinis. Villars. In sylvis circa *Basileam*. C. B. Prope *Orsières* et *Octoduri aux Marques*?? Rev. Murith. Specimina absque loci natalis designatione misit Cl. Schleicher. β in Alpium *Vaudensium* montibus *Naye* et *Verraux* supra *Viviscum*. Cl. Reynier. — Fl. Iunio. Loisel. ♃.

Obs. Planta β aequo fere iure cum *H. cymoso* et cum *H. aurantiaco* consociari potest. Ex eorum connubio fortasse enata summam saltem earum specierum affinitatem commonstrat. Calycibus hirsutissimis floribusque potius maioribus quam *H.* nostrum *multiflorum* gaudet.

1802. Hieracium *aurantiacum* L. — H. hispidum, scapo basi folioso, floribus corymbosis, pedunculis glomeratis, foliis oblongis acutiusculis integris. (Sp. 13. Gall. *Epervière orangée.*)

Hall. Helv. 50. Enum. 713. n. 6. I. I. Scheuchz. Alp. It. 4. p. 336. Sut. Fl. Helv. 2. p. 140. Heg. 2. p. 174. Clairv. Man. 233. Wahlenb. Helv. 139. Mur. Bot. Val. 72. Roesch in Alpin. 2. p. 123.

L. Sp. Pl. 1126. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1569. Lam. Enc. 2. p. 362. Dec. Fl. Fr. 2904. Vill. Delph. 3. p. 101. Allion. Pedem. n. 778.

Jacq. Austr. tab. 410. Hoppe in Sturm Fl. Germ. I. fasc. 39. tab. 6. (Var. β nostra stolonifera.)

Thom. exs.

α *angustifolium*, pauciflorum, foliis lanceolatis. — Ser. Cichor. exs. dec. 2. n. 15.

β *medium*, pauciflorum, foliis ovato-lanceolatis. — Ser. Cichor. exs. dec. 2. n. 16. *H. aurantiacum α naturale* Schleich. exs.

γ *maius*, hortense, corymbo subcomposito, foliis obovatis maximis. — Hall. Helv. 50 β. Ser. Cich. exs. dec. 2. n. 17.

δ *flavum*, floribus flavis. Hall. l. c. γ. — Allion. l. c. tab. 14. fig. 1? (Flosculi margine et apice fimbriato-laciniati!) — *H. aurantiacum* b Schleich. exs. (Flosculi ut in reliquis formis.)

ε *bicolor*, pumilum, biflorum, floribus minoribus, radio aurantiaco, flosculis disci pulchre citrinis. Custor not. ined.

Pulchra planta a reliquis *Hieraciis* subnudicaulibus differt foliis saturate virentibus, neque glaucis florumque colore eleganti. Radix obliqua, fere repens, subinde stolonifera. Scapus sesquipedalis, cubitalis, erectus, simplex, superne longe nudus, basin versus modice foliosus, pilis longis, rigidis, scabris, nigris v. albis sed inferne in bulbillum nigrum incrassatis hispidus. Folia radicalia et infima in petiolum angustata: altiora parva sessiliaque: omnia oblonga, acutiuscula, integra, pilis distantibus hispida. Corymbus coarctatus, plerumque pauciflorus, pedunculis approximatis, brevibus, 1-2-floris, hispidis. Flores mediocres, ex rubro aurantiaci, pulchelli. Calyx subventricosus, phyllis convexis, atro-virentibus, pilis nigris v. griseis rigidis. Flosculi interiores in planta spontanea luteoli. (D. v.)

Hab. in pascuis alpinis non rarum. In adscensu M. *Gotthardi* supra *Hospital*. Ad viam inter *les Granges* et *la Forclaz*. In M. *Nombrieux*, *Enzeindaz*, *Naye*, *Raveneuse*. In M. *Iura* inter *Chasseral* et stabula *Biennensia*. Haller. In M. *Stockhorn*. Amiciss. Seringe. In M. *Pennino*, *la Chaux*, *Morgin*. Rev. Murith. In Alpibus *Rhaeticis*. Rev. Pol. In valle *Avers* supra *Inf*. Scheuchzer. In Alpibus *Vorarlbergensibus*, non infrequens, sed in *Abbatiscellanorum* et *Sargansensium* montibus desideratur. Cl. Custor. α in Alpibus *Sanensibus*. Amiciss. Seringe. *A la plaine des Mosses* supra *Castrodunum* et in M. *Thoiry*. δ in M. *Kahlenberg* et *Fouly*; *à la Baume* supra *Bonneville*. Haller. γ in hortis vulgo colitur. ε in M. *Treschen*. Cl. Custor. — Fl. Iulio et Augusto. In hortis iam incipiente Maio. ♃.

Obs. Optime monente amicissimo Custore elegantissima varietas ε inter *H. aurantiacum* et *angustifolium* ramosum, modo huic, modo illi secundum folia angustiora latiorave propius ambigit et conspicue demonstrat naturam nostras formas omnino parum curare. Sic et var. δ floribus flavis distincta *H. cymoso* simillima ab eo nonnisi floribus maioribus, minus numerosis et foliis etiam radicalibus acutis nec obovato-obtusis modice recedit.

1803. Hieracium *multiflorum* Schleich. — H. hispidum, scapo basi folioso, floribus corymbosis, pe-

dunculis distantibus, foliis lanceolatis, calycibus tomentoso-villosis. (Sp. 14. Gall. *Epervière à fleurs nombreuses.*)

Gaud. Syn. l. c. Heg. Fl. Helv. 2. p. 175. — Schleich. cat. 1815. (non 1821).

Priori et praesertim var. α eius simillimum, diversum tamen videtur 1) radice bienni, 2) foliis minoribus, tenuioribus, angustis, 3) corymbo subumbellato, magis composito, saepe 10-15-floro, pedunculis pedicellisque laxe divergentibus, mollius villosis potiusquam hispidis, 4) floribus fere duplo minoribus, pallide croceis, 5) calycibus non cylindricis, sed sursum saepius dilatatis, phyllis angustioribus, laxis, griseis, molliter villosis neque hispidis. (D. s.)

Hab. in Alpibus. Cl. SCHLEICHER invenit misitque. In M. *Verreaux* legit Cl. REYNIER. Tum in *Valesia* 1) *aux Gorges* inter alpem *Alesse* et *le Creux de Jeman*, 2) in pratis declivibus inter pagum *auf den Platten*, molem glacialem *Gorn* et bovilia *Hermethien* prope *Zermatten*. Cl. GAY. — Fl. Iulio. ♂.

OBS. Planta certo biennis, rarissime bis florens. Fasciculi foliorum steriles et omnino acaules, cum floriferis mixti, secundum observationes anno 1827 ab amiciss. GAY circa Zermatten institutas, frequentissime occurrunt.

III. *Stenophylla.*

1804. HIERACIUM *chondrilloides* L. — H. foliis linearibus integerrimis runcinatisque, caule ramoso folioso paucifloro, calycibus pubescentibus lanuginosisve. (Sp. 15. Gall. *Epervière Chondrille.*)

Heg. Fl. Helv. 2. p. 176.

L. Sp. Pl. 1128. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1573. Lam. Enc. 2. p. 364. Dec. Fl. Fr. n. 2937. Wahlenb. Carp. n. 791 β. *H. alpinum pumilum Chondrillae folio* C. B. Prodr. 64. n. 9.

Jacq. Vind. 273. tab. 7. Hoppe in Sturm Fl. Germ. I. fasc. 39. tab. 7. (optima: var. cal. pubesc. quam non habemus).

Radix obliqua, fusca, oblonga, apice truncata ad collum squamis tecta, secundum longitudinem fibras emittens. **Folia** laete virentia, pleraque perangusta et omnino linearia: radicalia subconferta, erectiuscula, modice arcuata: exteriora vulgo integra v. simpliciter dentata, superne dilatata, ut cetera acuta: interiora et caulina pleraque profunde pinnati-partita, laciniis longis, rhachi non latioribus modo antrorsum modo retrorsum spectantibus, remotis parumque numerosis, lobo terminali elongato, acuto. **Caulis** foliis vix longior, trientalis, ad summum spithameus, remote foliosus, superne in paucissimos ramos divisus foliolisque nonnullis linearibus pilosis instructus, praecipue superne pilis variae longitudinis, lanuginosis dense pubescens; **pedunculi** infra calycem vix incrassati. **Flores** non magni, lutei, calyce in nostra varietate lanuginoso-villoso, phyllis interioribus elongatis, extimis paucissimorum ordinum multo brevioribus: omnibus lanceolatis, acutis, luride virentibus. **Flosculi** calyce non duplo longiores. (D. s.)

Hab. in Alpium locis saxosis et inter lapides cadivos. Planta etiam in Germania alpestri rarissima intra patrios limites nondum lecta fuit; sed eam in regione contermina *Vorarlbergensi* scilicet in M. *Gurtiseiberg* (aut *Sonnenwaldalp*) pone *Frastenz*, supra *Feldkirch*, in *Valerianae saxatilis* consortio detexit eruditiss. Custor. — Fl. Iul. et Aug. ♃.

1805. Hieracium *porrifolium* Jacq. — H. foliis linearibus perangustis integerrimis, caule glaberrimo ramoso sub divisionibus folioso, calycibus glabris margine farinosis. (Sp. 16. Gall. *Epervière à feuilles de Poireau.*)

Pers. Syn. 2. p. 372. Scop. Carn. 2. n. 969. (excl. fortasse nonn. var.). Willd. Sp. Pl. 3. p. 1575. (excl. syn. Hall.). Dec. Fl. Fr. Suppl. p. 443. n. 2918. (non Fl. Fr. Ad spec. austriaca). Com. Pl. Lar. p. 150. n. 991.

Jacq. Austr. tab. 286. H. Vindob. tab. 6. Hoppe in Sturm Fl. Germ. I. fasc. 39. fig. 1. tab. 8. (Caulis magis neque

tantum sub ramis foliosus; phylla glabra nec farinosa). Bocc. Mus. tab. 106.

Ph. Thom. exs.

H. glauco II *graminifolio* (quod inter *porrifolium* et *glaucum* vulgare quasi intermedium est, sed ab hoc neutiquam separari debet, quanquam habitu ad illud magis accedit) satis simile. Caulis dodrantalis pedalisve, gracilis, laevissimus, teres, subtiliter striatus, erectus, totus ramosus, ramis inferioribus tamen saepe abortivis, vix nisi ad ramorum exortum foliosus. Folia radicalia caespitosa, numerosa, erectiuscula, nonnulla tamen patentia, 3-4-uncialia, inter lineam unam lata, linearia, superne sensim attenuata, obtusiuscula, integerrima, basi parumper dilatata et fere vaginantia, aut omnino glaberrima, aut basin versus pilis tenuissimis, longis, obsolete denticulatis ciliata: caulina breviora, fere filiformia, distantia. Rami parum divisi; pedunculi longi, bracteolis ciliatis stipati, infra florem sensim incrassati, plerumque uniflori. Flores terminales, aurei, paulo minores quam prioris, laterales etiam subinde deprehenduntur remoti, sed semper abortiunt. Calyx laxiusculus, sensim basin versus attenuatus, neque rotundatus depressusque; phylla livida, margine pilis brevissimis floccosis et quasi farinosis conspersa, ceterum glabra et pube glandulifera, quae in formis angustifoliis *H. glauci* nunquam deesse videtur, omnino destituta. (D. s.)

Hab. locis gramineis vallis *Sasinae* prope lacum *Larium*. Cl. Phil. Thomas. Etiam in eadem regione, locis aridis saxosisque haud procul a ripis lacustribus *nelle Crosgalle*, atque in M. *di Mandello*, *Griante* etc. Cl. Comolli.

IV. *Glaucophylla.*

1806. Hieracium *staticefolium* Vill. — H. glabrum, foliis lineari-lanceolatis denticulatis, scapo ramoso subtrifloro, pedunculis elongatis squamosis unifloris. (Sp. 17. Gall. *Epervière à feuilles de Statice.*)

Hall. Helv. 48. Enum. 749. n. 23 et 34. Sut. Fl. Helv. 2. p. 142. Heg. 2. p. 173. Clairv. Man. 233. Mur. Bot. Val. 72. Roesch in Alpin. 2. p. 123.

Vill. Elenchos et Delph. 3. p. 116. Lam. Enc. 2. p. 363. Dec. Fl. Fr. 2917. Willd. Enum. II. B. 823. Allion. Pedem. n. 782.

Vill. l. c. tab. 27. Allion. l. c. tab. 81. fig. 2. Lam. Illustr. tab. 267. fig. 1. — I. B. Hist. 2. p. 1041. fig. 1 et 2?

Ser. Cichor. exs. dec. 2. n. 12. Thom. Schl. exs.

β uniflorum. Hall. Helv. 48 β. Hoppe in Sturm Fl. Germ. I. fasc. 28. tab. 16. Ser. l. c. n. 13.

Radix nigra, profunda, fusiformis, nec ut in prioribus praemorsa, apice quandoque divisa. Folia radicalia caespitosa, glaucescentia, basi plus minus angustata, subinde fere petiolata, 3-4-uncialia, paucas lineas lata, fere linearia, superne modice dilatata, acuta aut obtusa, subsinuata, denticulata, adulta glaberrima. Scapi glabri, semipedales, pedales, nudiusculi, ad medium divisi, infra ramos foliolo lineari instructi, quandoque simplicissimi, et uniflori. Rami 1-3, laxi, patentes, elongati, uniflori, infra florem fistulosi et modice incrassati, canescentes squamisque oblongis bracteati. Flos fere duplo maior quam *H. Pilosellae*, pulchre sulphureus, in herbariis *Primularum* more insigniter virescens. Calycis phylla lanceolato-linearia, cinerea, subpubescentia. Semina pallida, striata, pappo scabro multo breviora. (D. v.)

Hab. in montibus Alpibusque, locis sterilibus petrosis, et in planitie ad torrentium glareos non rarum. In M. *Enzeindaz* et *Sanetsch*. In Alpibus supra *Kienthal*; in M. *Speluga Aquileiae au bord de la Grande-eau*, ad torrentem cis *Ellé*, ad fl. *Veveyse, aux baies de Clarens* (copiose), *Seduni*, ad *Rhenum* circa *Curiam* (et *Zollbrucke*), ad *Ticinum* circa *Dazio*. *Bellinzonae*. (β) *Agauni* in rupibus circa eremitae cellam, *Octoduri, au château de la Bâtie*. HALLER. (β) Ad arcem *Gilzenberg*. STAEHELIN. Prope *Carouge* in *Arvae* alveo. Cl. RAPIN. Circa *Orsière* et ad pedem M.

Diablerets. In adscensu M. *Thoiry*; circa *Genollier* ad pedem M. *Iurae* etc. — Fl. Iunio–Augusto. ♃.

1807. Hieracium *rupestre* Allion. — H. foliis pallide virentibus lanceolatis subruncinato-dentatis villosiusculis: radicalibus petiolatis, ramis elongatis unifloris calyceque pubescentibus. (Sp. 18. Gall. *Epervière des roches.*)

α caule scapiformi 1–2-floro nudiusculo, foliis dorso villosis.

Allion. Auct. p. 12. n. 785 *. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1559. Poir. Enc. Suppl. 2. p. 557. Dec. Syn. Fl. Gall. 2919 *. Fl. Fr. Suppl. 443. n. 2919 [a], et Herbar.

All. l. c. tab. 1. fig. 2. (Folia, quae auctor expresse petiolata esse adserit, sessilia, scapi 1- et 2-flori.)

Schl. Thom. exs.

β caule ramoso plurifloro inferne folioso, foliis runcinato-dentatis ciliatis utrinque glabris. — *H. saxatile* Schleich. cat. 1821. (*H. saxatile* Hoppe in Sturm fasc. 39. plantae nostrae quidem simillimum foliis rad. sessilibus omnino differre videtur.)

Herba pallidissime glaucescens, *H. glauco* I et praecipue var. β affinis. Folia fere omnia radicalia, molliuscula, tenuia, in petiolos longiusculos pilis longis sublanuginosis, crispulis, saepe rutilantibus hirsutissimos angustata, ceterum utrinque sed praecipue dorso molliter villosiuscula, lanceolata, acuta, sinuata, dentibus acutissimis mucronatis 2–4, inferioribus angustis longioribusque instructa. Caulis pubescens et vage pilosus, in α scapiformis, prope basin unifolius, subinde simplex et uniflorus, saepius semel aut bis divisus, infra divisiones foliolo longo perangusto praeditus, in β pedalis, totus ramosus, inferne et ad divisiones foliosus, foliis inferioribus radicalibus conformibus. Rami squamosi, praelongi, divergentes, remoti, perpetuo uniflori, infra calycem incrassati. Flores magnitudine *glauci* (in var. β minores) pulchre flavi. Calyx pubescens, cinereus, phyllis lanceolato-

linearibus, carinam versus atro-virentibus, margine lividis. Semina castanea, subincurva. (D. s.)

Hab. in Alpibus, locis saxosis. In valle *Entrèves* supra *Courmayeur*. ALLIONI. α et β misit Cl. SCHLEICHER. α circa *Viviscum* lectum communicavit Cl. TARDENT. — Fl. aestate. ♃.

1808. HIERACIUM *glaucum* All. — H. foliis glaucis lineari-lanceolatis linearibusve, scapo subfolioso superne ramoso, calycibus subpubescentibus. (Sp. 19. Gall. *Epervière glauque.*)

I. HIERACIUM *glaucum* legitimum, — foliis lineari-lanceolatis utrinque attenuatis subdentatis, scapo paucifloro, floribus maximis.

Sut. Fl. Helv. 2. p. 142? *H. saxatile* (non Jacq.) Gaud. Syn. l. c. Heg. Fl. Helv. 2. p. 173.

Allion. Pedem. n. 781. (a nostro nonnisi foliis ciliatis costaque barbatis recedit). Dec. Fl. Fr. Suppl. 443. n. 2919. γ *glabriusculum* et herbar.

All. l. c. tab. 28. fig. 3. (glabrum) et tab. 81. fig. 1. (foliis barbatis).

? β *latifolium*, caule infra medium ramoso, ramis elongatis unifloris, foliis dentatis late lanceolatis *).

γ *subuniflorum.*

Radix fere prioris, sublignosa. Folia radicalia plerumque numerosa caespitosaque, sessilia, glaucescentia, firma, angusta, utrinque attenuata, acuta, integra v. acute denticulata, glabra, basin versus ad carinam et marginem saepe pilis longis ciliata: caulina sursum decrescentia, summa linearia, integerrima, perangusta, pubescentia. Scapus dodrantalis et ultra, glaber, inferne foliosus, 2-5-florus, superne ramosus: rami breves, foliolosi, subuniflori, superne farinoso-pubescentes, infra calycem modice incrassati.

*) Caulis forma ad *H. rupestre* All. accedit; sed foliis caulinis magnis, omnibus glabriusculis nec nisi basi subciliatis statim dignoscitur. Certo magis *glauco* affine videtur.

Flores magni, pulchre sulphurei, colorem in planta sicca immutatum servantes. Calycis phylla livide virentia, pubescentia, lineari-lanceolata. (D. v.)

Hab. in Alpibus humilioribus montibusque locis petrosis. In *Valesia* et in *Salaeva* frequens. β ad saxa secus viam ad pedem australem M. *Spelugae.* — Fl. Iunio et Iulio. ♃.

II. Hieracium *glaucum* graminifolium, — foliis linearibus acutis: radicalibus subdenticulatis, caulinis integerrimis, scapo ramosissimo multifloro, floribus minoribus.

H. graminifolium Gaud. Syn. l. c. Heg. Fl. Helv. 2. pag. 174. *H. porrifolium* (non Jacq.) *) Sut. Fl. Helv. 2. p. 143? Clairv. Man. 233. (excl. syn. Hall.).

H. glaucum β ramosissimum Dec. Fl. Fr. Suppl. 443. n. 2919. et herbar. *H. porrifolium* (non Jacq.) Dec. Fl. Fr. 2918. Vill. Delph. 3. p. 115. (Videtur). Allion. Pedem. n. 780?

H. porrifolium Schl. Thom. exs. *H. glaucum* Schleich. cat. 1821.

β *intermedium*, caule parce ramoso, floribus minus numerosis maioribus. (Cf. *H. saxatile* [Jacq.] Hoppe in Sturm Germ. 39. tab. 9. simillimum habitu nec nisi fol. radic. distinctius sinuato-denticulatis et „laete (hellgrün) virentibus" recedens.)

A *glauco legitimo* et magis adhuc a *flexuoso* eximie differre videtur foliis longioribus, perangustis, gramineis, radicalibus obscure denticulatis, ut videtur parum confertis, caulinis integerrimis, glabris, supremis bracteiformibus, 3-4 lineas longis, pubescentibus, caule glaberrimo, subinde vage piloso, pilis infra folia magis numerosis, tenuissimis, quanquam rigidulis barbato, cubitali, toto ramosissimo, laxe paniculato, multifloro; rami sursum decrescentes, axillares, omnes divisi, alterni, paniculam laxissimam fere corymbosam efficientes, parum divergen-

---

*) *H. porrifolium* L. ex descr. synonymiaque ad *H. staticefolium* Vill. pertinere videtur.

tes: inferiores praelongi, foliosi. Flores lutei, minores quam in speciebus citatis. Calyx phyllis livide virentibus, margine membranaceis, subfarinosis et pubescentibus. (D. s.)

Hab. in Alpibus humilioribus montibusque. Ni fallor in *Valesia* legi, sed loci natalis oblitus sum. β misit amiciss. Em. Thomas supra *Bex* in M. *Enzeindaz* lectum. Haec forma plantas I et II coniungit. — Fl. Iunio et Iulio. ♃.

1809. Hieracium *flexuosum* Willd. — H. subvillosum, caule flexuoso paucifloro, foliis glaucis: radicalibus petiolatis lanceolatis denticulatis: caulinis subamplexicaulibus, calycibus villosis. (Sp. 20. Gall. *Epervière flexueuse.*)

α caule saepius unifloro, flore maximo.

Hall. Helv. 44 δ. Emend. 3. n. 254. Cat. rar. 54. n. 972. Heg. Fl. Helv. 2. p. 175. *H. helveticum* Sut. Fl. Helv. 2. p. 151.

Willd. Sp. Pl. 3. p. 1581? Pers. Syn. 2. p. 373? Poir. Enc. Suppl. 2. p. 562?

Ser. Cichor. exs. dec. 3. n. 26. *H. longifolium*? Schleich. exs. cat. 1815. (Folia paulo tenuiora: caulina lanceolata neque ovata.) *H. ampliflorum* olim *polyphyllum* id. cat. 1821.

β *calvescens*, caule toto ramoso glabrato basi hirsuto, foliis basi hirsutis, floribus maioribus quam in γ sed minoribus quam in α.

γ *intermedium*, floribus minoribus, toto habitu omnino ad var. prooceriores *H. saxatilis* Jacq. accedens nec nisi hirsutie omnium partium et praecipue calycis differens.

H. flexuosum Dec. Fl. Fr. Suppl. 436. n. 2908 b. et herb. *H. glaucum* β Fl. Fr. 2919. Lam. Enc. 2. p. 363 β. *H. scorzoneraefolium* Vill. Delph. 3. p. 111. (nisi ad var. α pertinet).

δ flosculis tubulosis. — Schl. cat. 1821.

Optime monente Villarsio haecce species proxime ad *H. villosum* accedit et transitum a *Pilosellis* ad *Andryaloidea* Dec. efficit: nam magnam quoque habet analogiam cum varietatibus procerioribus *H. glauci*.

Utcunque sit, formosa species perinde ac affines valde variat. **Caulis** flexuosus, validus, pedalis et cubitalis, plus minus villosus (minus tamen semper quam in *villoso*), foliosus, plerumque simpliciusculus, ramis seu pedunculis foliolosis, unifloris, paucis, erectis, ad folia superiora (in var. β fere ad omnia) axillaribus. **Folia** glauca, firma, facie glabriuscula, dorso praecipue ad costam margineque pilosa: pili omnes albi, longi, scabro-denticulati, basi parum incrassati: radicalia (in *longifolio* Schleich. magis quam in ceteris numerosa longiusque petiolata) oblonga, semipedalia, lanceolata, dentibus superne fere linearibus acutis instructa: caulina sursum decrescentia, subamplexicaulia, ovato-acuminata, latitudine longitudinem saepe aequante. **Flores** speciosi, diametro in var. α fere biunciali, valde expansi. **Calyx** semper villosus, **phyllis** laxis, lineari-lanceolatis, atrovirentibus, pilis fulvis v. albis, longis. **Flosculi** magni, valde lati, flavi. **Semina** dilute castanea, satis magna. (D. v.)

Hab. in pascuis glareosis alpinis montanisve in Helvetia occidentali non infrequens. α in M. *Iura*, *au Creux du Van*. Cl. Chaillet. In M. *Fouly*. Haller. In M. *Môle*. Illustr. de Saussure. *A la roche au Corbeau*. Gagnebin. In M. *Dolaz*. β in M. *Pennino*. Cl. Reynier. In M. *Chaude* supra *Pennilucum*. γ in M. *Salaeva* frequens. In *Sabaudia* infra *N. D. d'Abondance* secus viam. — Fl. Iul. et Aug. ♃.

Obs. *H. pallescens* Schleich. cat. 1815 et 1821 (an Waldst. et Kit. quorum opus ad manum non habeo, Hung. 3. p. 241. t. 217. *H.* caule erecto subdiphyllo piloso subtrifloro, foliis glaucis ovatis mucronato-dentatis supra glabris. Willd. Enum. 823?), quod in Enum. Prodr. 113 ut plantam Kitaibelianam genuinam admiserunt Cl. Steudel et Hochstetter, non male cum definitione a Willdenowio data quadrat; haec planta quadantenus ad *flexuosum* accedit; flores enim habet formae magnitudinisque eiusdem, caulem pubescentem et vage pilosum, folia glauca, facie glabra calycemque villosum; verum folia caulina sunt sessilia neque amplexicaulia, ovato-oblonga, magna, profunde et inaequaliter dentata, dentibus latis, mucronatis: radicalia sensim in petiolum attenuata: caulis in planta spontanea simplex basi rubro s. violaceo tinctus. In hortis cultum iam prope basin ramos elongatos superneque divisos edit, tuncque *H. flexuosi* nostri *calvescentis* habitum non male refert. Ceterum de planta mihi tantum e paucis specimini-

bus nota cuiusque locum natalem plane ignoro, nihil certi statuere possum. Inter *H. flexuosum* et *H. murorum* sylvaticum ambigere videtur.

1810. Hieracium *villosum* L. — H. hirsutum, foliis subintegerrimis: radicalibus oblongis: caulinis amplexicaulibus ovatis, calycibus patulis candicantibus hirsutissimis, phyllis extimis ovatis. (Sp. 21. Gall. *Epervière veluc.*)

Hall. Helv. 44. Enum. 744. n. 9. I. I. Scheuchz. Alp. It. 1. p. 59. Sut. Fl. Helv. 2. p. 151. Heg. 2. p. 176. Clairv. Man. 232. Wahlenb. Helv. 140. Mur. Bot. Val. 72. Roesch in Alpin. 2. p. 123.

L. Sp. Pl. 1130. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1585. Lam. Enc. 2. p. 365. Dec. Fl. Fr. 2908. Vill. Delph. 3. p. 105. Smith Brit. 833. Bert. Amoen. Ital. 402.

Jacq. Austr. t. 87. Hoppe in Sturm Fl. Germ. I. fasc. 37. tab. 9. (optima). Engl. Bot. 34. tab. 2379. (planta culta et ut videtur aliena). — Clus. Hist. 2. p. 141. fig. 1. I. B. Hist. 2. p. 1627. fig. 2. (ex Clusio).

Ser. Cichor. exs. dec. 4. n. 31. et *H. villosum elatum* n. 33. (var. culta, foliis caulinis latissimis subinde angulato-dentatis insignissima). Schl. exs. cat. 1821. (non 1815). *H. valde-pilosum* eiusd. cat. 1815. et rar. exs. cent. . . . . n. 83.

αβ var. omnium hirsutissima, caule 2-3-floro. *H. eriophyllum* Schleich. exs. cat. 1821. (Plantam suam ad specim. ex horto Berolinensi proventa determinatam fuisse testatur; descriptioni tamen neutiquam respondet. V. Willd. Enum. Suppl. p. 54.)

β caule ramoso nudiusculo, foliolis caulinis oblongis sessilibus. Schleich. exs. ined.

γ *uniflorum*, nonnunquam vix trientale. Ser. l. c. n. 32. (non Lang, in Bot. Zeit. 1823. Syll. p. 184).

δ *intermedium*, phyllis candicantibus lanceolatis minus patulis. — Mihi a Cl. Custor sub *H. obscuro* missum.

ε *dentatum*, floribus maximis, foliis sinuato-dentatis, dentibus longe exsertis.

Radix dura, fibris albis stipata. Folia ex griseo virentia, crassa, nervis medio excepto vix exstanti-

bus, utrinque copiose villosa, undulata v. repanda, subinde obiter denticulata: radicalia subsessilia, spathulato-lanceolata, plerumque obtusa: caulina ovato-acuminata, amplexicaulia, auriculis brevissimis rotundatis. Caulis striatus, erectus, foliosus, pilis longis patulis affatim villosus, apicem versus ramosiusculus, pedalis. Rami axillares, foliosi, erecti, uniflori. Flores magni, sulphurei, semper parum numerosi. Calyx magnus, patulus, affatim villosus, phyllis valde inaequalibus, exterioribus latis, ovato-lanceolatis, internis longioribus, lineari-lanceolatis. Semina longa, angulosa, profunde striata, castanea. Pappus basi insigniter denticulatus. Pili totius plantae scabri, rigidiusculi, longi, albi, in planta sicca flavescentes: caulini basi in bulbillum oblongum nigrum incrassati. (D. v.)

Hab. locis glareosis petrosisque Alpium et montium editiorum ubique frequens. In M. *Dolaz*, *Thoiry*, etc. δ var. ad sp. sequentem accedens in M. *Rosslen* supra *Sex* occurrit. Cl. Custor. — Fl. Iulio et Augusto. ♃.

1811. Hieracium *valde-pilosum* Vill. — H. hirsutum, foliis subintegerrimis, radicalibus oblongis, caulinis amplexicaulibus ovatis, calycibus erectis, phyllis subatratis lineari-lanceolatis. (Sp. 22. Gall. *Epervière très-velue.*)

Hall. Helv. 44 β. Gaud. Syn. l. c. Heg. Fl. Helv. 2. p. 176. *H. obscurum* Zollikofer.

Vill. Delph. 3. p. 106. Sternb. in Bot. Zeit. 4. p. 327. *H. elongatum* Lapeyr. Hist. Pyr. 476. Dec. Fl. Fr. Suppl. 436. *H. eriophyllum?* Willd. Enum. Suppl. p. 54.

Vill. l. c. tab. 30. — *H. valde-pilosum* I. B. Hist. 2. p. 1034. fig. 4.

Thom. exs. *H. elongatum* Schl. cat. 1821. et *H. eriophyllum* (non 1815).

β *ramosissimum*, paniculato-multiflorum.

Multis quidem notis cum *villoso* convenit et fortasse

formam hybridam ex connubio eius cum aliqua alia specie proxima ortam constituit. Praecipue differt caule plerumque proceriori, sesquipedali, cubitali et ultra, ut tota planta potius minus villoso, foliis tenuioribus minusque glaucis, nervulis e costa dorsali exeuntibus, subtus prominulis: superioribus auriculato-amplexicaulibus, floribus in summo caule fere corymbosis 3-7 in pedunculis 1-2-floris, (praeter pilos) tomentoso-pubescentibus, et praecipue calyce multo minus villoso totoque erecto: phylla nempe duplicis fere seriei angusta, lineari-lanceolata, atrata neque candicantia: extima breviora quidem pauloque latiora, sed neutiquam patula neque ovata. Flores pulchri, vulgo maiores; ceterum ut in plerisque reliquis speciebus magnitudine insigniter ludunt: subinde eorum diameter pollicem unum cum dimidio adaequat. Semina compressa fere prioris. (D. v.)

Hab. locis consimilibus. In M. *Salacva*. I. B. In Alpibus *aquileiensibus*. Haller. In M. *Arbignon*. Em. Thomas. Caule humili subunifloro in M. *Rosslen* supra *Sex* in consortio cum *H. villoso* δ. Cl. Custor. β in M. *Treschen* cum reliquis varietatibus. Idem. Ni fallor etiam in Alpibus supra *Viviscum* legit Cl. Reynier. — Fl. Iulio et Augusto. ♃.

Obs. Amiciss. Em. Thomas monente haec planta culta Cl. Schleichero suum *H. macrophyllum* (rar. exs. cent. n. . . . .) suppeditavit, quod revera nonnisi foliis insigniter dentatis cauleque calvescentibus differre videtur, etsi primum cum Cl. Seringe et Chaillet ad var. *H. sylvatici* auctor. retuleram. *H. canescens* Schl. exs. ad *villosum* celeberr. Candollius trahit; sed ob folia distinctius petiolata, breviora, ovata, basin versus profunde dentata, pilis multo brevioribus dense tecta tenuiaque, caulina sessilia neque amplexicaulia et calycis indolem ad var. *H. murorum* pertinere autumo. *H. longifolium* (v. nostrum *H. flexuosum*) et *H. flexuosum* Schleich. etiam inter var. *H. villosi* recenset. V. Fl. Fr. Suppl. p. 435. n. 2908. Ceterum botanici, qui in Alpibus species polymorphas huius difficillimi generis rite observaverunt, mecum, ut opinor, ingenue fatebuntur inter *H. glaucum*, *flexuosum*, *villosum* et *valde pilosum* limites vix ullos constantes reperiri.

V. *Pseud' Andryalae.*

1812. Hieracium *lanatum* Vill. — H. foliis lanatis subintegerrimis ovatis, calyce cauleque simpliciusculo

villosissimis, pedunculis elongatis, receptaculo subpiloso. (Sp. 23. Gall. *Epervière laineuse.*)

Hall. Helv. 37. Emend. II. n. 94. Car. rar. n. 969. Heg. Fl. Helv. 2. p. 176. Clairv. Man. 231. *Andryala lanata* Sut. Fl. Helv. 2. p. 156. Mur. Bot. Val. 51.

Vill. Delph. 3. p. 120. Lam. Enc. 2. p. 364. Dec. Fl. Fr. 2910. *H. verbascifolium* (non Vill. Voy.) Pers. Syn. 2. pag. 374. *H. tomentosum* Allion. Pedem. n. 791. (promiscue cum *H. andryaloide* Vill.). *Andryala lanata* L. Sp. Pl. 1137. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1610.

Dill. Eltham. tab. 150. fig. 281. Mill. Ic. tab. 146. fig. 1.

Ser. Cichor. exs. dec. 4. n. 35. *Andryala lanata* Schl. Thom. exs.

Radix dura, squamosa. Caulis erectus, crassus, semipedalis, dodrantalis, superne ramosiusculus, parce foliosus, plerumque pauciflorus, pilis albis, per exsiccationem flavescentibus rutilantibusve, patentissimis, non valde longis, eximie plumosis affatim villosus. Folia sessilia, satis magna, crassa, quasi pannosa, ut in *Stachyde germanica* aut *Verbasco Thapso*, pilis brevibus densissimis perinde plumosis tomentosa, ovato-oblonga, plerumque acuta, basi attenuata, integerrima: radicalia breviter petiolata. Rami s. pedunculi parum numerosi, 2-4-unciales, nudi, tomentosi, 1- rarius 2-flori. Flores mediocres, lutei, calyce hemisphaerico, phyllis numerosis, linearibus, acutissimis, villosissimis, demum patulis. Receptaculum alveolatum, pilosiusculum. Semina nitentia, nigra, sulcata, teretiuscula, subincurva, pappo rariusculo, scabro, radiis interioribus albis, externis brevissimis, flavescentibus. (D. v.)

Hab. in *Valesia* tum inferiori, tum media, ad rupes calidiores. Circa *Saillon*. Inter *Rida* et *Octodurum*, inter *Charat* et *Saxon*. Supra *Brigam*. Haller. *Au chemin-neuf*. Rev. Murith. In adscensu M. *Sempronii* supra *Brieg*. — Fl. Maio et Iunio. ♃.

1813. Hieracium *andryaloides* Vill. — H. foliis

pannoso-tomentosis undulato-dentatis ovatis, calyce cauleque patenti-ramosiusculo subnudo tomentoso-pubescentibus, pedunculis elongatis, receptaculo nudiusculo. (Sp. 24. Gall. *Epervière fausse Andryale.*)

Vill. Delph. 3. p. 121. et Voy. 57. (obiter). Dec. Fl. Fr. 2911. *H. undulatum* Willd. Sp. Pl. 3. p. 1587. Poir. Enc. Suppl. 2. p. 563.

Vill. l. c. tab. 29.

Schl. Thom. exs.

β pilosum, caule calycibusque longius pilosis.

Priori proximum, dignoscitur caule scapiformi, humiliori, nudiusculo, ramis patulis minime numerosis, foliis minus longis, marginibus praesertim inferne crispato-undulatis saepeque insigniter dentatis, plerumque obtusis, scabridis, pannoso-tomentosis, albido-glaucescentibus, pilis etiam in vetustis speciminibus argenteis, ut plurimum fere duplo brevioribus, perinde tamen plumosis, floribus paulo minoribus. Var. β intermedia inter *H. lanatum* et *andryaloides* esse videtur; colore tamen foliorumque forma potius cum nostra coniungenda est. (D. s.)

Hab. ad rupes regionum calidiorum, rarissimum. In M. *Salaeva* in ultimis vitae annis legit rev. Ducros: ibidem Em. Thomas, Rapin etc. β in *Valesia media* ad Alpium radices. — Fl. Iunio. ♃.

Obs. In *H. lanato* pilos caulis foliorumque ramulis acutangulis superiora spectantibus, in *andryaloide* autem ramulis ad angulum rectum patentibus instructos esse monet Villarsius; in var. nostra β utraque pilorum forma occurrit. Ceterum hasce duas species et fortasse non immerito coniungebat ampliss. Hallerus filius.

VI. *Pulmonariae.*

1814. Hieracium *murorum* L. — H. foliis laete virentibus submaculatis ovatis dentatis: radicalium petiolis hirsutis, floribus paniculatis, calycibus pubescentibus. (Sp. 25. Gall. *Epervière des murs.*)

Hall. Helv. 46. — L. Sp. Pl. 1128.

I. Hieracium *murorum* vulgatum. — H. caule simplici apice paniculato nudiusculo, foliis tenuibus basi profunde dentatis, radicalibus subcordatis.

Hall. Helv. 46 *α*. Enum. 745. n. 12. *H. murorum* Sut. Fl. Helv. 2. pag. 144. Heg. 2. pag. 177. Clairv. Man. 252. Wahlenb. Helv. 139. Mur. Bot. Val. 72. *H. murorum folio pilosissimo* C. B. Basil. 38.

L. Sp. Pl. 1128 *α*. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1575 *α* et *δ*. Lam. Enc. 2. p. 365. Vill. Delph. 3. p. 124. Dec. Fl. Fr. 2925. Smith Brit. 830 *α* et *β*. Wallr. Sched. 421. Bieb. Cauc. n. 1610.

Engl. Bot. 29. t. 2082. Hoppe in Sturm Fl. Germ. I. fasc. 39. tab. 10. (optima). Schkuhr Handb. tab. 221. n. 1. (fol. radic.) — I. B. Hist. 2. p. 1033. fig. 3. Tabern. Kräuterb. 504. fig. 1. Dalech. Hist. 565. fig. 1. Barr. Ic. 312.

Ser. Cichor. exs. dec. 3. n. 22. *H. bifidum* Schl. exs. *).

αβ uniflorum, alpinum, supra *Grabs* ab amiciss. Custor lectum.

β foemina, foliis magnis profundius laciniatis, dentibus imis saepe retroflexis. — Hall. Helv. l. c. *β*. Vill. l. c. *β*. — I. B. Hist. 2. p. 1034. fig. 1. Tabern. Kräuterb. 504. fig. 2.

γ pictum, minus, pauciflorum, pedunculis elongatis, foliis firmioribus dentatis maculis magnis saturate violaceis insignitis. — Hall. Helv. l. c. *α*. n. III. Pers. Syn. 2. p. 374. (pro subspecie *H. Lawsonii* Vill.). *H. pallescens* (W. et K. rar. Hung. 3. t. 217? Bluff et Fing. Comp. 2. p. 291. *H. Liottardi* Schl. exs. (non Vill.).

δ obtusifolium, humile, 3-6-unciale, caule apice paucifloro, foliis firmioribus caesiis, margine petiolisque hirsutissimis subintegerrimis ovalibus mucronatis. Hall. l. c. *ε*. Sut. l. c. *δ*. *H. murorum δ* Willd. Sp. Pl. 3. p. 1577. (Cf. *H. saxatile* [non Jacq.] Vill. Delph. 3. p. 118. tab. 29. et Dec. Fl. Fr. 2912.)

ε acutifolium, dodrantale, caule apice paucifloro, basi hirsuto, foliis firmioribus caesiis (dorso subinde violaceis) ovato-lanceolatis acutis anguloso-dentatis margine

*) *H. bifidum* Schleich. caule nudo proceriori, foliis angustioribus basi grosse dentatis attenuatisque, corymbo dichotomo, ramis longioribus subbifloris et floribus a forma vulgatiori paululum recedit. V. varietatem nostram *η*.

petiolisque hirsutissimis. — Lachen. Nov. Act. Helv. 1. p. 297. Sut. l. c. ε. (excl. syn. Vill.). *H. bifidum var. exigua* Schl. exs.

ζ *ramosum*, humile, 4-6-unciale, caule ramoso pilosiusculo, ramis elongatis subunifloris, foliis oblongis subdentatis (subinde anguloso-dentatis) margine petiolisque hirsutissimis, calycibus nigricantibus farina alba conspersis pilosis. — *H. saxatile* (non Vill.) Em. Thom. exs.

η *incisum*, foliis oblongis inferne subpinnatifidis hirsutissimis, caule dodrantali simplici bifloro v. superne bis v. ter dichotomo, floribus magnis.

Huius loci omnino esse videtur *H. incisum* (non Schl.) *) Hoppe in Sturm Fl. Germ. I. fasc. 39. tab. 14. *H. bifidum* Schl. exs. cat. 1821.

ϑ *intermedium*, foliis basi productis aequabiliter dentatis, caule 3-5-folio. — *H. canescens* Schleich. exs.

Radix teres, ramosa, fusca. Caulis erectus, in var. procerioribus pedalis, sesquipedalis, prope basin plerumque unifolius, ceterum nudus, plus minus pilosus. Folia tenuia, laete virentia, ad margines costamque dorsalem hirsuta: radicalia numerosa, formae mire variabilis, petiolis longis canaliculatis subulatis hirsutis insidentia, plerumque ovato-lanceolata, praecipue inferne dentata v. dentato-angulata, basi truncata vel subcordata, auriculis dentatis acutis: caulina subinde nulla, rarius 2, 3ve, radicalibus longe minora, sessilia, lanceolata, acuminata, integra v. dentata. Corymbus terminalis, subdichotomus, pedunculis paucifloris. Flores lutei, mediocres, phyllis calycinis angustis, lanceolato-linearibus, pallidis, pilis brevibus, nigris, edentulis, glandulosis. Styli lutei. Pili caulis foliorumque patentes, albi, denticulati. (D. v.)

---

*) *H. incisum* Schleich. cat. 1821. foliis oblongis laevioribus parum villosis, petiolis elongatis, caule monophyllo bifloro, floribus, ut in eiusdem *H. bifidi* plerisque varietatibus, magnis. Laciniae s. dentes foliorum in petiolis subinde liberae. Folia fere *H. Jacquini*, sed caule simplici nec patulo-ramoso planta nostra certe differt.

Hab. ad vetustos muros rupesque, etiam in sylvis, ubique. γ *Neocomi* in sylvis. Cl. Chaillet. *Au bois de Prangins.* δ in M. *Chasseral.* Haller. In sylvis *Neocomensibus.* Cl. Chaillet. In sylvis submontanis ad pedem *Iurassi.* ζ in valle *Salvan.* Amiciss. Em. Thomas et Cl. Schleicher. Circa *Sarvoz* in *Sabaudia.* Phil. Thomas. — Fl. Iunio – Sept. ♃.

II. Hieracium *murorum* sylvaticum. — H. caule folioso apice corymboso, pedunculis ramosis, foliis inferioribus radicalibusque ovato-acutis dentatis in petiolum decurrentibus. Lam.

Hall. Helv. 46 δ. Enum. 746. n. 14. *H. sylvaticum* Heg. Fl. Helv. 2. p. 177. *H. murorum γ* Sut. Fl. Helv. 2. p. 144. *H. murorum* b Mur. Bot. Val. 72. *H. Lachenalii?* Sut. l. c. p. 145?

H. sylvaticum Lam. Enc. 2. p. 366. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1578? Dec. Fl. Fr. 2926 et herbar. Vill. Delph. 3. p. 125. Wallr. Sched. 422. *H. murorum ζ sylvaticum* L. Sp. Pl. 1128. *H. murorum β nemorosum* Pers. Syn. 2. p. 372. *H. Lachenalii* Gmel. Fl. Bad. 3. p. 323. Bluff et Fing. Comp. 2. p. 293.

H. sylvaticum Engl. Bot. 29. tab. 2031. — Tabern. Kräuterb. 505. (bene). I. B. Hist. 2. p. 1034. fig. 3.

H. nemorosum Ser. Cichor. exs. dec. 3. n. 24.

β *maculatum*, foliis magnis saturate et fere atro-virentibus maculatis dorso violaceis inciso-dentatis, dentibus acutis longe exsertis.

H. maculatum Smith Engl. Bot. 30. tab. 2121.

γ *acutifolium* foliis maculatis, — omnino idem ac var. ε *H. murorum vulgati*, a quo nonnisi caule folioso dignoscitur.

δ *integrifolium*, foliis oblongis (plerumque) obiter dentatis, caule paucifloro.

H. sylvaticum Gouan Illustr. 56. Smith Brit. 831.

ε *uniflorum*, minus, foliis etiam integriusculis.
H. murorum uniflorum Ser. Cichor. n. 23.

Priori formae certo nimis affine et eius, quocum viri summi Linnaeus Hallerusque coniungunt, (me quidem iudice) mera varietas; etiam partium omnium magnitudine, foliorum forma numeroque et pilis plus

minus copiosis longisque non parum ludit. Utcunque sit, hae duae plantae commode pro catenae longae annulis extremis ab innumeris intermediis coniunctis haberi possunt. Caulis cubitalis, bicubitalis, fistulosus, praecipue inferne hirsutus, scabriusculus, sulcatus, tota longitudine aequabiliter foliosus. Folia paulo firmiora, plerumque minus mollia, ambitu neque tantum basin versus saepe pinnatifido-dentata, nonnisi apice integra: radicalia parum numerosa et inferiora basi attenuata atque in petiolum decurrentia: caulina sursum decrescentia, inferiora radicalibus vix minora, summa sessilia. Corymbus terminalis, nudiusculus, pedunculis divisis, multifloris. Pili pedunculorum et calycis eglandulosi. Styli lividi. Cetera fere prioris. (D. v.)

Hab. in sylvis planitiei cum *H. murorum* promiscue. γ ad pedem M. *Gurnigel*. Amiciss. Seringe. — Fl. Iunio et Iulio. ♃.

III. Hieracium *murorum* ramosum. — H. caule folioso paniculaque ramosissimis, foliis radicalibus ovatis angulato-dentatis, caulinis oblongis acuminatis pinnatifido-dentatis.

H. ramosum Heg. Fl. Helv. 2. p. 178.

β *nudicaule*, humilius, foliis plerisque radicalibus aggregatis oblongis utrinque attenuatis profunde dentatis: caulinis ad ortum ramorum sitis minutis liguliformibus, floribus parvis, pilis eglandulosis.

Etiam cum *H. murorum* coniungendum. A forma II differt caule iam a basi et fere ad omnia folia ramoso, ramis elongatis, foliosis, inferne subdivisis, floriferis, foliis firmioribus, dorso scabris margineque pilosis, iunioribus hirsutissimis, radicalibus ovatis, basi etiam attenuatis, in petiolum breviorem decurrentibus, caulinis numerosis, magis oblongis, profunde dentatis, plerisque petiolatis, panicula magna, ramosissima, valde multiflora, floribus magnis, calycibus pubescentibus, ut et pedunculis perinde eglandulosis. Semina pulchre rutila v. cinnabarina, demum nigra, parva, non profunde striata. (D. s.)

Hab. in comitatu *Neocomensi*, circa *Piérabot* et in valle *Ruz*. Cl. Chaillet. In sylvis *Iuranis* supra *Lausannam* frequens. Cl. Reynier. β plantam raram singularemque in valle *Gombsensi Valesiae* superioris invenit amiciss. Em. Thomas. — Fl. Iulio. ♃.

Obs. Ab *H. ramoso* Waldst. et Kit. Hung. 3. tab. 216. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1579. et Enum. H. B. 823. nonnisi foliis distincte pilosis superioribusque sessilibus recedere videtur. Huc etiam *H. asperum* Schl., cuius specimen mancum ab auctore communicatum possideo, referendum esse suspicor.

1815. Hieracium *Jacquini* Vill. — H. caule erecto basi patulo-ramoso paucifloro, pedunculis calycibusque pilosis, foliis oblongis inferne subpinnatifidis. Dec. (Sp. 26. Gall. *Epervière de Jacquin.*)

Hall. Helv. 46 γ et in add. tom. 3. p. 181. Enum. 746. n. 13. Cat. rar. 55. n. 9811. Sut. Fl. Helv. 2. p. 145. Roesch in Alp. 2. p. 123. Mur. Bot. Val. 72 et *H. lyratum* et *lyrato-acutum*. — *H. humile* Clairv. Man. 232. Heg. Fl. Helv. 2. p. 178. *H. profunde sinuatum pubescens* C. B. Basil. 38.

Vill. Delph. 3. pag. 123. Dec. Fl. Fr. 2936. Poir. Enc. Suppl. 2. p. 561. *H. humile* Hoffm. Germ. 4. p. 119. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1573.

Vill. l. c. tab. 28. (cum var. A et B quas textus habet). *H. pumilum* (non L. nec Hoppe) Jacq. Austr. tab. 189. *H. humile* Labr. et Heg. Ic. Helv. fasc. 36. tab. 2. I. B. Hist. 2. p. 1034. fig. 2. (valde rudis).

Ser. Cichor. exs. dec. 2. n. 18. *H. humile* Thom. Schl. exs. *H. nigrescens* *) Schl. exs.

β foliis parum dentatis, caule simplici unifloro. — *H. Jacquini subintegrifolium* Ser. l. c. n. 19.

Radix crassa, obliqua, fusca, squamis tecta, truncata. Caulis plerumque foliis radicalibus duplo triplove longior (auctore Hallero subinde cubitalis et sesquicubitalis), erectus, flexuosus, inferne in ramos paucos elongatos erecto-patentes v. patentes divisus,

*) Ex fide speciminum a Cl. Schleichero missorum haec planta vix ab *H. Jacquini* separari potest, nec differt nisi colore floris paulo saturatiori cauleque subunifloro. Neque ad *H. nigrescens* Willd. pertinere puto.

modice foliosus, pilis longiusculis albis denticulatis plus minus copiosis obsitus. Folia tenuia, laete virentia, pilosa, ciliata, quandoque tantum pubescentia: radicalia petiolis longis subalatis hirsutis, nonnunquam dentibus triangularibus 2-3ve utrinque auctis insidentia, ovata, modo acuta, modo obtusissima, potissimum basin versus profunde dentata v. quasi pinnatifida, laciniis divergentibus: caulina subsessilia, lanceolata, saepe etiam profunde laciniata: summa parva, integra. Rami plerumque uniflori, pilosi. Flores magni, diametro unciali, sescunciali et ultra, phyllis numerosis, lanceolato-linearibus, villosis, nigricantibus. Semina subincurva, nigro-castanea, sulcata. Pili totius plantae denticulati, phyllorum etiam albi, inferne nigri scabrique, intermixtis nonnullis brevibus, atris, glandulosis. (D. v.)

Hab. ad rupes et muros regionum montanarum et alpinarum. In M. *Salaeva*. Rai et amiciss. Hornung. In vallibus *Ursern* et *Chapuise*. In M. *Fouly*, *Audon*, *Cland* et *Ovannaz*. Haller. In valle *Lepontia* circa *Dazio* et *Bruntruti*. Lachenal. In *Motiers Grand-val*, et *Roche-aux-Corbeaux*. Gagnebin et ego post eum. In M. *Fräla*. Dick. *Au Rosei* et circa *Agaunum*. Rev. Murith. In M. *Dolaz*. Cl. Roger. *Au Creux-du-Van*. β (uniflorum) in M. *Stockhorn*. Cl. Seringe. (1-3-florum) ad lacum *Riparium*. I. I. Scheuchzer, et cum α *aux Creux-du-Van*. — Fl. Iunio et Iulio. ♃.

1816. Hieracium *umbellatum* L. — H. caule simplici, foliis sublinearibus denticulatis, floribus corymboso-umbellatis, calycibus squarrosis glabriusculis. (Sp. 27. Gall. *Epervière en ombelle*.)

Hall. Helv. 34. Enum. 748. n. 22. Sut. Fl. Helv. 2. p. 152. Heg. 2. p. 181. Clairv. Man. 233. Mur. Bot. Val. 71. Wahlenb. Helv. 140. *H. angustifolium fruticosum maius* C. B. Basil. 39.

L. Sp. Pl. 1131. Lam. Enc. 2. p. 370. Dec. Fl. Fr. 2928. Smith Brit. 835. Vill. Delph. 3. p. 128.

Fl. Dan. tab. 680. Dod. Pempt. 638. fig. 2. Clus. Hist. 2. p. 140. (eadem). Tabern. Kräuterb. 495. fig. 2. Dalech. Hist. 570. fig. 1. I. B. Hist. 2. p. 1030. fig. 1.

Ser. Cichor. exs. dec. 4. n. 39.

β *latifolium*, foliis elliptico-lanceolatis.

γ *uniflorum*, humilius, foliis radicalibus numerosis.
Hall. Helv. 35 β. — Ser. Cichor. exs. dec. 4. n. 40.

δ *gramineum*, foliis longissimis linearibus intra lineam unam latis, panicula eximie umbellata.
Hall. Helv. 35 γ. *H. umbellatum angustifolium*, H. Paris. (ex fide specim. a Cl. GAY communicat).

Radix dura, ramosa, fibris stipata. Caulis erectus, simplex, laevis, plerumque glaber, valde foliosus, 1-3-pedalis, teres, superne subangulosus, plenus. Folia sessilia, erectiuscula, elliptico-linearia, obtusiuscula, remote denticulata, rarius integra, utrinque viridia, dorso margineque pilis brevissimis pubescentia, numerosa, sparsa, in caule inferiori usque ad medium conferta. Panicula terminalis, ramis subincanis, basi bracteatis, inferioribus sparsis, superioribus plerumque ex eodem puncto nascentibus umbellatisque. Flores mediocres, lutei. Calyx glabriusculus, phyllis viridiusculis, submembranaceis, linearibus, apice insigniter reflexis. Stigmata flava, neque livida. Semina rutila, sulcata, tenuissime tuberculata. (D. v.)

Hab. in sylvis dumetisque etiam montanis et subalpinis frequens. β *au bois de Prangins.* γ in pascuis durioribus. In praefecturis *Bernensium iuranis.* HALLER. In sylva quercina prope *Hofwyl.* Amiciss. SERINGE. *Neviduni, au bord du bois Bougi* etc. δ *Genevae* ad fossas urbis. HALLER. Varietatem etiam „fol. lanceolato-linearibus, facie glabris, dorso hirsutissimis, caule hirsuto," in *M. Bovonnaz* lectam, mihi ignotam habet Cl. SUTER. — Fl. Iulio-Septembri. ♃.

1817. HIERACIUM *sabaudum* L. — H. caule simplici apice paniculato, foliis semiamplexicaulibus decrescentibus ovato-lanceolatis dentato-serratis dorso scabris, phyllis glabriusculis erectis. (Sp. 28. Gall. *Epervière de Savoie.*)

Hall. Helv. 35. Emend. 2. n. 103. Cat. rar. n. 982. Enum. 747. n. 16 et 17. Sut. Fl. Helv. 2. p. 152. Clairv.

Man. 232. Mur. Bot. Val. 71. *H. latifolium fruticosum hirsutum* C. B. Basil. 39.

L. Sp. Pl. 1131. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1589. Lam. Enc. 2. p. 369. Dec. Fl. Fr. 2927. Smith Brit. 834. Wallr. Sched. 424. Vill. Delph. 3. p. 127. *H. sylvaticum* Wahlenb. Fl. Lapp. 365.

Fl. Dan. tab. 872. Engl. Bot. 5. tab. 349.

+ *α maximum*, caule crassiusculo inferne hirsutissimo, foliis ovato-acuminatis profunde dentato-serratis utrinque pilosis basi hirsutis. — *H. sabaudum* All. Pedem. n. 796. tab. 27. fig. 2. (bona). — I. B. Hist. 2. p. 1030. fig. 3. — *H. sabaudum* Ser. Cichor. exs. dec. 4. n. 36. (sp. cultum.)

? *β hybridum*, 4-5-pedale, totum ramosum, caule foliisque cordato-amplexicaulibus late ovatis inferne sinuato-dentatis apicem versus denticulatis hirsutis, pilis caulinis substrigosis, calycibus laxiusculis glanduloso-pubescentibus.

γ latifolium, caule inferne hirsuto, foliis ovatis v. ovato-lanceolatis facie nitidis glabrisque dorso pubescentibus plus minus dentatis. — Hall. Helv. l. c. *α*. I. B. Hist. 2. pag. 1030. fig. 2. — *H. sabaudum subglabrum* Ser. Cichor. exs. dec. 4. n. 37. (Sp. cultum foliis oblongis profunde dentatis.) *H. sabaudum* Hort. Paris. (secundum spec. ab amiciss. Gay missa).

γβ villosum, maximum, foliis cauleque hirsutis, calycibus subglanduloso-pubescentibus. „*H. sylvaticum* Gouan" Schl. cat. 1821.

δ lanceolatum, foliis dorso subglaucescentibus margine costaque ciliatis utrinque scabro-pubescentibus oblongis lanceolatis: inferioribus amplis fere semipedalibus *).

Hall. Helv. l. c. *β*? Emend. II. n. 102? Cat. rar. n. 983? *H. sabaudum γ* Dec. Fl. Fr. Suppl. 444. *H. lanceolatum* Vill. Delph. 3. p. 126. tab. 30. (Fol. nimis aequalia: inferiora non satis magna neque approximata) **).

---

*) Haecce variet. foliorum forma coloreque ad *H. prenanthoidis* formas I et II accedit, sed eorum firmiori substantia ac praecipue calycibus glabriusculis neque viscidis potius cum *sabaudo* convenire videtur.

**) Hancce plantam monente illustr. Candollio demum optimus ipse Villarsius cum *H. sabaudo* coniungebat.

δβ *minus*, foliis minus scabris, radicalibus multo minoribus.

ε *ambiguum*, glabriusculum, minus, foliis vix semiamplexicaulibus oblongis lanceolatis fere aequidistantibus.

H. sabaudum β Dec. Fl. Fr. 2927. — *H. sylvaticum* Fl. Dan. tab. 1113? *H. umbellatum* ε? Sut. Fl. Helv. 2. p. 153. — *H. ambiguum* Schl. rar. exs. cent. . . . . n. 86. *H. laevigatum* Schl. exs. cat. 1815. (Ob folia sessilia et subamplexicaulia vix ad *H. laevigatum* Willd. pertinere potest).

Planta summopere variabilis modo ad *H. sylvaticum* Lam. modo ad *H. umbellatum* accedit: huic tamen omnino similior et subinde aegre ab eo distinguenda. Caulis 3-4-pedalis, plenus, crassus, teres, striatus, inferne plerumque pilis longis, rigidiusculis, dentatis hirsutus, superne scabro-pubescens, valde foliosus. Folia firmula, praecipue dorso pallide virentia, scabra pilosaque, facie vulgo nitidula, non raro rubro maculata, in var. β et δ insigniter ciliata, sursum valde decrescentia, ut superiora minima sint, semiamplexicaulia et in plerisque varietatibus basi rotundata fereque cordata neque tamen protensa, ovata v. ovato-lanceolata, acuta v. acuminata, dentibus fere linearibus exstantibus, remote serrata: radicalia perpauca, brevissime petiolata. Panicula terminalis, composita, multiflora (quandoque corymbosa), oblonga, ramis divisis, superne farinaceo-incanis, foliolosis bracteatisque. Flores non magni, lutei; phylla calycina adpressa, sublivide virentia, glabriuscula, pilis nempe brevissimis nigris eglandulosis albisque paulo longioribus subpubescentia, lineari-lanceolata. Stigmata valde liventia. Semina sulcato-angulosa, brevia, tenuissime tuberculata, fusco-castanea. (D. v.)

Hab. in sylvis, etiam ad vineas, et in pratis Helvetiae potissimum occidentalis non rarum. *Au Tombey* inter *Olon* et *Verchier*. *Octoduri*. *Bernae* in pratis circa *Brunnadern*. Prope *Dazio* vallis *Lepontiae*. Ad arcem *Oppenheim*. HALLER. Prope *Crenzach*. C. B. Var. α dedit Cl. BALBIS neque mihi adhuc in Helvetia lecta occurrit. β ad rupes prope

Vispam (Viège). Schleicher. γ et δ *Neviduni au bois de Prangins* haec quidem parcius. δ circa *Neocomum*. Cl. Chaillet. ε in sylva castanea *Chêtres* prope *Bex*. Cl. Schleicher. — Fl. Iulio-Septembri. ♃.

Obs. Plantam ambiguam inter hancce speciem et *H. murorum sylvaticum* nomine *H. murorum sylvatici* Roth foliis maculatis culti in catal. 1821 habet Schleicherus. Foliis caulinis numerosis approximatis inferne insigniter angustatis et quasi petiolatis basi tamen utique subamplexicauli firmis elongatis pulchre maculatis, caule procero ramosissimo et calycibus lividis glabriusculis nec glandulosis, ut mihi videtur, omnino huius loci erit. Ceterum planta spontanea, quam nomine *H. murorum sylvatici* Roth (cat. 1821) venditat, ad *H.* meum *murorum* I *vulgatum* ε *acutifolium*, a quo nonnisi foliis caulinis 3-4 remotis differt, referenda est.

1818. Hieracium *amplexicaule* L. — H. caule ramoso, foliis ovato-cordatis amplexicaulibus dentatis, pedunculis calycibusque hirsutis, pilis glandulosis viscidis. (Sp. 29. Gall. *Epervière à feuilles embrassantes.*)

Hall. Helv. 56. Emend. 2. n. 93. Cat. rar. 55. n. 979. (excl. var. β). Enum. 744. n. 10. Sut. Fl. Helv. 2. p. 147. Heg. 2. p. 178. Clairv. Man. 232. Mur. Bot. Val. 71.

L. Sp. Pl. 1129. Lam. Enc. 2. p. 366. Dec. Fl. Fr. 2929. Vill. Delph. 3. p. 131. Gouan Illustr. 58. *Lepicaune balsamea* Lapeyr. Hist. Pyr. 478 *).

Allion. Pedem. tab. 15. fig. 1. et tab. 30. fig. 1. (fol. maculatis).

Schl. Thom. exs. Ser. Cichor. dec. 3. n. 37.

α *procerius*, cubitale, caule pilis denticulatis et aliis glandulosis edentulis obsito, foliis magnis grosse dentatis. Hall. Helv. l. c. γ.

β *minus*, pilis etiam difformibus, foliis profunde incisis, radicalibus petiolo dentato insidentibus.

γ *pulmonarioides*, foliis nervosis sinuato-dentatis, caulinis semiamplexicaulibus, florum rudimentis abortivis ad ramos lateralibus, pilis plerumque edentulis brevibus. — *H. amplexicaule* β *rotundifolium* Dec. l. c. — *H. pulmonarioides* Vill. Delph. 2. pag. 133. tab. 34. — *H. amplexicaule pulmonarioides* Schl. Thom. exs.

---

*) Male ad *Lepicaunes* suas retulit hancce speciem Cl. Lapeyrouse, nam calycibus distincte imbricatis pappoque sordide albo gaudet.

δ *denticulatum*, foliis sinuato-denticulatis: caulinis cordato-amplexicaulibus, auriculis rotundatis protensis, pilis fere omnibus glandulosis.

ε *Pseudo-Cerinthe*, foliis obiter denticulatis pallide virentibus subglaucisve: caulinis paucis magnis sursum decrescentibus amplexicaulibus, auriculis abbreviatis, pilis plerisque glandulosis. — Hall. Helv. 36 β. *H. cerinthoides* *) (an L.? non Dec. nec Vill. nec Lapeyr.) Sut. Fl. Helv. 2. p. 147. Heg. 2. p. 179. Clairv. Man. 232. — *H. cerinthoides* Schl. Thom. exs.

ζ *aureum*, foliis lanceolatis inferne saepe dentatis, caulinis sessilibus vixque subamplexicaulibus, pilis promiscue elongatis dentatis ac glanduliferis brevioribus, floribus aureis, calycibus hispidis nigricantibus.

Radix crassa, longa, squamis fuscis tecta, fragilis, amara, fibris longis stipata. Caulis striatus, pilis brevibus articulatis edentulis, glanduligeris totus obsitus, aliis subinde longioribus albis denticulatis plus minus copiosis intermixtis, saepe iam infra medium ramosus, remote foliosus, altitudinis valde variabilis. Folia tenuia (in δ crassa firmaque) in herbariis subpellucida, ex luteo virentia, pilis glutinosis brevissimis pubescentia, costa dorsali margineque longius ciliata: radicalia petiolata, ovata v. obovata, dentibus plus minus profundis praecipue inferne instructa, apice obtuso v. acuto integra: caulina sessilia, amplexicaulia, distantia, omnia, uno alterove

*) *H. cerinthoides* Gouan Illustr. 58. tab. 22. fig. 4. plantae nostrae habitum non male exprimit, sed flores multo numerosiores minoresque et foliorum nervuli valde exstantes superneque ramosi stirpem alienam indicant. Specimina authentica optimaque ab amiciss. Gay in Pyrenaeis collecta a nostra var. ε revera foliis insigniter glaucis, laevibus, membranaceis aridiorisque substantiae, nervulis albis tenuibus sed valde conspicuis, caulinis numerosis, glabris, radicalibus elongatis spathulatis; pilis subinde ad 9 lineas longis, sericeis, margine et praecipue ad costam copiose barbatis, phyllis post disseminationem penitus reflexis, receptaculo pilis confertis brevibusque undique villosulo, seminibus minoribus ex fusco rubentibus, denique pilis glanduliferis multo rarioribus nec nisi plantae partes supremas obsidentibus, omnino differt. Ceterum *H. amplexicaule Pseudo-Cerinthem* neutiquam viscidum esse adserit Cl. Schleicherus, quam observationem confirmare non possum, quippe qui plantam recentem nondum viderim.

exceptis, ad ramorum originem sita: suprema parva, brevia, cordato-ovata, acuta, in var. δ quasi perfoliata. Rami erecti v. erecto-patentes, 1-2-flori, foliolosi, corymbum laxum efficientes caulemque altitudine saepe excedentes. Flores magni, flavi, non valde numerosi; phylla angusta, glanduloso-pubescentia, exteriora praecipue laxiuscula. Semina castanea, gracilia, striata; pappus rarus, fragilis, scaber. Tota planta, praecipue iunior, odorem singularem, balsameum s. oleaceum mihi ingratum redolet. (D. v.)

Hab. ad rupes apricas regionum submontanarum Helvetiae occidentalis. *A Roche* ad rupes marmoreas. *Agauni*, *Octoduri*, prope *Saillon* et *Fouly*. *In der Goldey* prope *Unterseen*. Ad pedem arcis *Falkenstein*. Prope *Bonneville* in M. *Schlossberg*. Circa *Dornach* et *Wallenburg*. HALLER. In M. *Scheinberg*. Cl. SCHINZ. Circa *Motiers-Grand-val*. GAGNEBIN. α in praecipitiis ad fl. *Urbam* prope *Montcherans*. HALLER. *Neocomi* ad torrentem *Seyon*. Cl. CHAILLET. β in M. *Salaeva*, *au pas de l'Echelle*. Amiciss. HORNUNG. δ infra *St. Cergue*. ε in Alpibus, in M. *Darbignon* et supra *les Plans*. HALLER. ζ pulchra variet. in valle *Bagnes* supra *l'Ourtier* lectam misit amiciss. EM. THOMAS. — Fl. Iunio et Iulio. ♃.

1819. HIERACIUM *prenanthoides* Vill. — H. caule simplici, foliis amplexicaulibus cordato-lanceolatis ciliatis dorso glaucis, corymbo composito. (Sp. 50. Gall. *Epervière à feuilles de Prenanthe.*)

Hall. Helv. 45. Wahlenb. Helv. 140. Heg. Fl. Helv. 2. p. 179. Mur. Bot. Val. 72. *H. pilosum* Clairv. Man. 232.

Dec. Fl. Fr. 2921. et herbar. Pers. Syn. 2. p. 374.

Ser. Cichor. exs. dec. 4. n. 38.

I *multiflorum*, foliis mollioribus magis glaucis, floribus numerosis. Hall. l. c. β. Emend. III. n. 252. Catal. rar. n. 978. *H. spicatum* Sut. Fl. Helv. 2. p. 150. Lachen. Nov. Act. Helv. I. p. 294. Roesch in Alpin. 2. p. 125.

H. prenanthoides Vill. Delph. 3. pag. 108. Lam. Enc. 2. p. 367. Smith Brit. 835. *H. spicatum* Allion. Pedem. n. 795.

Allion. l. c. tab. 27. fig. 3. (*H. pulchrum* I. B. 2. p. 1025. fig. 2. dubitanter a summo Hallero huc relatum ad *Crepides* pertinere videtur.) Bocc. Mus. tab. 153. fig. super.

H. prenanthoides Schl. rar. exs. cent. . . . . n. 85.

β foliis integris. — All. l. c. tab. 27. fig. 1.

II *iuranum*, caule inferne villosissimo, pilis longis denticulatis reflexis, foliis maioribus oblongis sinuato-dentatis, dorso valde glaucis.

III *cydoniaefolium*, foliis caulinis numerosis firmioribus oblongis denticulatis v. integris minus glaucis acutioribus, floribus minus numerosis, corymbi ramis axillaribus. — Hall. l. c. *α*. Emend. 2. n. 98. Catal. rar. n. 974. *H. molle* (non Jacq.) Sut. Fl. Helv. 2. p. 150. — Lachen. Nov. Act. Helv. I. p. 293.

H. prenanthoides γ Dec. l. c. *H. cydoniaefolium* Vill. Delph. 3. p. 107. Willd. Enum. H. B. 824. *H. cotonaefolium* Lam. Enc. 2. p. 367.

H. prenanthoides (non Vill., sed Hall. bene citavit auctor) Engl. Bot. 32. tab. 2235.

H. cydoniaefolium Schl. rar. exs. cent. . . . . n. 84.

Radix gracilis, flexuosa, undique fibris longis stipata. Caulis cubitalis, sesquicubitalis, plenus, teretiusculus, inferne pilis denticulatis, mollibus, patentissimis, plus minus copiosis, superne setis nigris, edentulis, glandulosis, viscidis conspersus, in planta III magis quam in reliquis foliosus. Folia in var. I et II valde tenuia, mollia, remote denticulata, dorso valde glauca, facie laete virentia, pilis longiusculis albis margine costaque ciliata, reticulato-venosa: radicalia et inferiora petiolata (petiolis tamen caulinorum late alatis et insigniter amplexicaulibus), magna, oblonge lanceolata, utrinque acuta: caulina sursum decrescentia, cordato-lanceolata, amplexicaulia, auriculis rotundatis, protensis. Corymbus terminalis, compositus, viscidus, ramis plerumque multifloris et quasi racemosis, divergentibus, praecipue in var. III ad folia

suprema axillaribus; bracteae integrae, lanceolato-lineares, glanduloso-pilosae. Flores mediocres, lutei, calyce floccoso-pubescente, hispidulo, viscido, livide virente, phyllis lanceolato-linearibus, corolla multo brevioribus. (D. v.)

Hab. in pascuis alpinis, hinc inde. I in summo M. *Fouly* et in valle *Ursaria*. Haller. In M. *Speluga*. Cl. Suter. In pratis subalpinis *Gotthardi*. Cl. Wahlenberg. In M. *Nombrieux* et *Surchamp*. Cl. Schleicher. α et β (et quidem caulibus multi- et paucifloris) in Alpibus *Vorarlbergensibus*. Cl. Custor. II a Cl. Chaillet in M. *Creux-du-Van* indicatum laete vigens inveni. III in via ad pagum *Forclaz*, in valle *Ormonds-dessus*, supra *les Plans*, in M. *Jorogne*, *Chapuise*, *Naye* (ibi quoque a Cl. Reynier lectum) etc. Haller. In M. *Bovonnaz*. Cl. Suter. Ad fossas vallis *Ursariae*. Lachenal. In M. *Stockhorn*. Cl. Seringe. — Fl. Iulio et Augusto. ♃.

Obs. *H. spicatum* All. in herbar. candoll. adservatum floribus minimis et valde numerosis a nostris quodam modo recedere videtur: neque tamen idcirco separari vellem, cum flores in hac specie variabili magnitudine numeroque mire ludant. Var. III transitum a *prenanthoide* veriori ad speciem sequentem efficit.

1820. Hieracium *picroides* Vill. — H. caule simplici superne viscido-tomentoso, foliis amplexicaulibus cordato-lanceolatis denticulatis pubescentibus, corymbo simpliciusculo paucifloro. (Sp. 31. Gall. *Epervière fausse Picride.*)

Heg. Fl. Helv. 2. p. 180. — Vill. Voy. p. 22. tab. 1. fig. 3. Ser. in not. ad Cichor. exs. dec. 4. n. 38. — *H. lanceolatum* (non Vill.) Schl. exs. cat. 1815. *H. ochroleucum* cat. 1821.

Caulis erectus, simplex, cubitalis et ultra, foliosus, crassiusculus, fistuloso-spongiosus, striatus, setis brevibus, glandulosis, numerosis pilisque rarissimis, longioribus, dentatis pubescens, superne setis longioribus, griseis, edentulis, glanduloso-viscidis quasi lanatus. Folia scabriuscula, pilis perinde glandulosis brevissimis sparsis pubescentia ciliataque, remote denticulata, subinde sinuata, oblonga, lanceolata, amplexicaulia, cordata, acutiuscula, infra medium angustata, auriculis brevissimis, rotundatis: radicalia in

icone citata et in meis speciminibus desunt. Corymbus terminalis, 1-3-5-8-florus, pedunculis lanato-viscidis, alternis, unifloris, bracteolatis. Flores maiores quam *prenanthoidis*, pallide flavescentes, phyllis fere vicenis, atro-griseis, lanceolatis, etiam viscido-tomentosis. Semina parva, „rutila, striata, parum attenuata, pappo sordide albido generis." VILLARS. (D. s.)

Hab. in summis Alpibus rarius. Inventum misit Cl. SCHLEICHER. In summo M. *Valtzerjoch* supra *Obersax* in *Rhaetia*. VILLARS. In M. *Grimsula* et *Gotthardo*. Cl. SERINGE. In valle *Ursaria* prope *Realp*. — Fl. Iulio et Augusto. ♃.

1821. HIERACIUM *albidum* Vill. — H. caule paucifloro glanduloso-hispido apice incrassato, foliis viscido-pubescentibus elongato-lanceolatis sinuato-dentatis, calycibus hirsutis. (Sp. 32. Gall. *Epervière blanchâtre*.)

Hall. Helv. 41. Emend. 4. n. 63. Enum. 745. n. 10 β. I. I. Scheuchz. Alp. It. 4. pag. 336. Heg. Fl. Helv. 2. pag. 180. Clairv. Man. 231. *H. intybaceum* Sut. Fl. Helv. 2. p. 149. Wahlenb. Helv. 140. Mur. Bot. Val. 71. Roesch in Alpin. 2. p. 123.

Vill. Elench. et Delph. 3 p. 133. Dec. Fl. Fr. 2930. *H. intybaceum* Allion. Pedem. n. 793. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1585. *H. intybaceum* β Lam. Enc. 2. p. 369.

Vill. l. c. tab. 31. (caulis solito elatior et ramosior). *H. intybaceum* Jacq. Austr. tab. 43. Allion. l. c. tab. 31. fig. 3. (opt.) Hoppe in Sturm Fl. Germ. I. fasc. 39. t. 11. (fol. latiora brevioraque).

Ser. Cichor. exs. dec. 4. n. 31. *H. intybaceum* Schleich. Thom. exs.

β *involucratum*, phyllis exterioribus foliaceis interiora excedentibus, foliis profundius dentatis.

Notis non paucis ad praecedens accedit, ceteris tamen totoque habitu diversum. Radix longa, simplex, dura, obliqua. Tota planta pilis fuscis, patentibus, fere omnibus edentulis, articulatis, glandulosis

viscidisque, in caule calycibusque longioribus quam foliorum obsita est et odorem ingratum spargit. **Caulis** in Alpibus nostris plerumque vix semipedalis, modo iam prope basin in ramos longos, erectos, unifloros, modice foliosos divisus, modo superne tantum ramosiusculus v. simplicissimus, profunde striatus, apice incrassatus. **Folia** scabriuscula, sordide virentia, saepius obtusiuscula: radicalia numerosa, vix petiolata, caule parum breviora, 4-9 lineas lata, lanceolata, utrinque angustata, inaequaliter sinuato-dentata, dentibus remotiusculis, triangularibus, patentibus v. sursum spectantibus, apice callosis: caulina sessilia, minora, remota, minus dentata: suprema ligulata, parva. **Flores** 1-4, magni, pallidissime flavescentes, extus rubelli, **phyllis** lanceolatis, acutis, margine membranaceis, obscure virentibus. **Semina** generis, castanea. (D. v.)

Hab. in Alpibus editioribus; locis glareosis. In M. *Albula*. I. I. Scheuchzer. In M. *Gotthardo*, ad *Rhodani* fontes. Haller. In M. *Breven* supra *Chamouny*. Illustr. de Saussure. In M. *Grimsula*. Amiciss. Seringe. *Sur le Col de Balme*; in M. *Sempronio*; *au Grunt*. Rev. Murith. In valle *Zwischbergen*. Amiciss. Abr. Thomas. Inter *Realp* et *Sidlinen-Alp* copiose. Cl. Wahlenberg. *Sur le Col des Fours*. In M. *Zaport-Alp* supra *Hinterrhein*. β in M. *Gotthardo*. Cl. Em. Thomas. — Fl. Augusto. ♃.

1822. Hieracium *paludosum* L. — H. caule superne paniculato, foliis glabris: caulinis cordato-amplexicaulibus acute auriculatis, calycibus subcalyculatis hispidulis. (Sp. 33. Gall. *Epervière des marais*.)

Hall. Helv. 45. Enum. 748. n. 20. Emend. 2. n. 100. Sut. Fl. Helv. 2. p. 146. Heg. 2. p. 178. Clairv. Man. 232. Mur. Bot. Val. 73.

L. Sp. Pl. 1129. Lam. Enc. 2. p. 366. Dec. Fl. Fr. 2934. Smith Brit. 831. Allion. Pedem. n. 788. Vill. Delph. 3. p. 129. Wallr. Sched. p. 419.

Allion. l. c. tab. 28. fig. 2. et tab. 31. fig. 2. Engl. Bot. 16. tab. 1094. Fl. Dan. tab. 928. Schkuhr Handb. tab. 221. (opt.). — I. B. Hist. 2. p. 1032. fig. 3. (latifolium) et

1033. fig. 1. (angustif.). Tabern. Kräuterb. 494. fig. 3. (latif.) et 495. fig. 1. (angustif.).

Ser. Cichor. exs. dec. 3. n. 25.

Radix teretiuscula, apice fibris longis albidis stipata. Folia magna, tenuia, laete virentia, omnino glabra: radicalia in petiolos longos, alatos, dentibus latiusculis arcuatis saepe retroflexis obtusis v. acutis instructos attenuata, oblongo-elliptica, praecipue inferne runcinato-dentata, subinde fere lyrata: caulina oblonga v. ovato-acuta, late dentata, amplexicaulia, auriculis magnis protensis acuminatis saepeque denticulatis. Caulis 3-pedalis et ultra, fistulosus, glaber, foliosus, simplex, superne angulosus. Panicula terminalis, subcorymbosa, laxa, ramis elongatis, divisis, inaequalibus, vage pilosiusculis, inferioribus subinde axillaribus. Bracteae lineares, parvae, ciliatae. Flores dilute lutei, non magni. Phylla calycina livide virentia, lanceolato-linearia: exteriora valde brevia, inter se subaequalia, omnia pilis nigris longiusculis, edentulis (sic et pedunculorum bractearumque), inflato-articulatis, glanduligeris hispidula. Semina pallida, longa, sulcata, pappo scabriusculo. (D. v.)

Hab. in pratis, sylvis paludosis, praecipue submontanis, haud infrequens. Varietatem latifoliam, quam habent I. Bauhinus et Tabernaemontanus, in sylvis M. *Suchet* legi. — Fl. Iunio et Iulio. ♃.

Obs. Ob calycis formam indolemque in altera nostra sectione prope *H. succisaefolium* non incommode militaret: in prima tamen propter pappum sordidum utique manere potest.

VII. *Pseud'Hypochoerides.*

1823. Hieracium *montanum* Jacq. — H. caule sulcato apice incrassato unifloro, foliis glabriusculis ovato-lanceolatis dentatis semiamplexicaulibus, calyce hirsuto. (Sp. 34. Gall. *Epervière des montagnes.*)

Hall. Helv. 58. Emend. II. n. 95. Cat. rar. p. 55. n. 977. Sut. Fl. Helv. 2. p. 143. Heg. 2. p. 177. Clairv. Man. 232. *Hypochoeris pontana* Murr. Bot. Val. 73.

Willd. Sp. Pl. 3. p. 1575. Poir. Enc. Suppl. 2. p. 562. Dec. Fl. Fr. 2924. Allion. Pedem. n. 770. *Hypochoeris pontana* L. Sp. Pl. 1140. *Andryala pontana* Vill. Delph. 3. p. 67.

Jacq. Austr. tab. 190. Vill. l. c. tab. 23. Bocc. Mus. 118. tab. 113.

Ser. Cichor. exs. dec. 3. n. 21. Schl. Thom. exs.

Radix teres, tortuosa, setis nigris coronata. Caulis simplex, erectus, pedalis, cubitalis et ultra, sulcatus, crassus, sed tener, uniflorus, vage lanuginosus, infra florem incrassatus tomentosusque. Folia tenera, subsucculenta, glabriuscula, marginibus ciliata et postice ad nervos villosa, oblonga, lanceolata, subinde apice rotundata, subitoque apiculata, dentata, dentibus angustis, sinubus rotundatis: radicalia petiolis longis alatis insidentia: caulina sursum decrescentia, remotiuscula, basi rotundata sed absque auriculis prominulis caulem amplectentia: suprema parva, oblonga, integra. Flos maximus, pallide flavus, phyllis calycinis late lanceolatis, luridis, hirsutis, pilis atro-virentibus tortuosis. Flosculi magni, numerosissimi. Semina crassa, elliptica, striata. Receptaculum villosiusculum, pilis brevissimis demum tamen semina aequantibus. Foliorum dentes angusti, sinubus rotundatis intercepti. Pili omnes simplicissimi, articulati. (D. v.)

Hab. in Helvetiae occidentalis Alpibus, montibusque editioribus, locis rupestribus. In Alpibus *Aquileiensibus Luan*, *Jouxverte*. Supra *Port-Valais*. In sylva *Combanivaz*; in M. *Nombrieux*, *Enzeindaz*, *Audon*, *Naye*, *Lioson*. Ad montes glaciales *Valesiae superioris*. Haller. In M. *Surchamp* et *Cran sur Lens*. Rev. Murith. In M. *Thoiry*. Rat. In adscensu rupium M. *Dolaz* etc. — Fl. Iunio et Iulio. ♃.

** *Calyx subcalyculatus: interior unius ordinis. Pappus mollis, niveus. Herbae pili simplicissimi, edentuli.*

PSEUDO-CREPIDES.

1824. Hieracium *aureum* Vill. — H. scapo subuni-

floro subnudo, calyce hispido, foliis lanceolato-spathulatis runcinato-dentatis glabriusculis. Willd. (Sp. 35. Gall. *Epervière dorée.*)

Taraxacum Hall. Helv. 57. Enum. 740. n. 3. I. I. Scheuchz. Alp. It. 1. pag. 40. et It. 4. pag. 336. Heg. Fl. Helv. 2. p. 182. Clairv. Man. 233. Wahlenb. Helv. 138. Mur. Bot. Val. 72. *Apargia aurea* Sut. Fl. Helv. 2. p. 136. Roesch in Alpin. 2. p. 123.

Vill. Delph. 3. p. 96. Lam. Enc. 2. p. 360. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1559. Dec. Fl. Fr. 2902. *Leontodon aureum* L. Sp. Pl. 1122.

Hall. Helv. l. c. tab. 1. fig. 2. Enum. tab. 24. fig. 2. (eadem). Vill. l. c. tab. 33. Hoppe in Sturm Fl. Germ. I. fasc. 37. tab. 2. (flore aurantiaco et flavo). *L. aureum* Jacq. Austr. tab. 297.

Ser. Cichor. exs. dec. 1. n. 1. Eiusd. Alp. exs. cent. 5. n. 418. Thom. Schl. exs.

Radix crassa, tenera, brevis, truncata. Folia radicalia subsessilia, tenera, glabra, laete virentia, brevia, vix 4-uncialia, spathulata, apice saepe rotundata breviterque apiculata, dentato-runcinata, laciniis acutis, inaequalibus. Scapus striatus, subangulosus, spithamaeus, dodrantalis, nudiusculus, inferne laevis, superne vage pilosiusculus, plerumque uniflorus, rarius inferne divisus biflorusque, ramulo erecto, scapum principem fere aequante; tunc infra divisionem foliolum lanceolatum, integrum, fere unciale observatur. Flos mediocris, saturate aurantiacus, calyce subcalyculato, phylla interiora lanceolata, convexa, liventia, margine membranacea, praecipue ad carinam pilis numerosis, patentissimis, nigris, crassis, superne sensim attenuatis, edentulis hispida: exteriora duplo breviora, angustiora, erecta, subimbricata. Flosculi dorso rubentes croceive, tenuissime 5-dentati. Stigmata lutea. Antherae flavae. Semina rutila, longa, subtiliter striata. Pappus niveus, scaber. (D. v.)

Hab. in pascuis humidiusculis alpinis et subalpinis, frequens. „Etiam in *Iura* visum et in M. *Falconario*." Haller. In vallibus quoque editioribus iuranis observatum est ab illustr. Candollio. In M. *Givrine* supra *Arzier*. — Fl. Iulio et Augusto. ♃.

1825. Hieracium *alpestre* Jacq. — H. foliis lanceolatis dentatis subpubescentibus, scapo nudiusculo subunifloro apice tomentoso, calyce pilosiusculo. (Sp. 36. Gall. *Epervière des basses Alpes.*)

Gaud. Syn. l. c. Heg. Fl. Helv. 2. p. 182.

Lam. Enc. 2. p. 360. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1559. Pers. Syn. 2. p. 370. (excl. syn. Schleich.).

Jacq. Austr. tab. 191. Hoppe in Sturm Fl. Germ. I. fasc. 28. tab. 15.

Hoppe exs. cent. 3. Schl. Phil. Thom. exs.

Habitu cum *Apargiis Hieracio*que *aureo* convenit. Radix parva, brevis, praemorsa. Folia laete virentia, tenera, modo glabra, modo pubescentia v. saltem ad costam marginemque pilis brevissimis edentulis ciliata, in petiolos late alatos attenuata, in orbem circa scapum posita, oblonga, spathulato-lanceolata, acuta v. obtusa, sed tunc saepe in apiculum lanceolato-linearem acutissimum abrupte desinentia, dentibus distantibus, triangularibus, angustis, breviusculis, non raro retroflexis instructa. Scapus semipedalis, dodrantalis et ultra (subinde in ramum unum alterumve elongatum 1-florum divisus), lanugine tomentosus, nudus aut foliolo uno alterove sessili, modo radicalibus conformi, ligulato integroque munitus. Flos magnus, flavus, pallidiusculus. Calyx cylindricus, fere duplex; phylla exteriora laxiuscula, breviora, inaequalia, pilosiuscula: inferiora adpressa, lanceolata, obtusiuscula, subtomentosa pilosiusculaque. Semina longa, utrinque attenuata, striata. Pappus sessilis, simplex, laevis, niveus. (D. s.)

Hab. locis herbosis sylvaticisve Alpium humiliorum, in Helvetia (ubi testante Cl. Lamarck iam a Vahlio inventum est) infre-

quens. Specimina in herbario Cl. Roemeri inter *Langwies* et alpem *Straela* ad viam, qua itur *Curia* ad *Davos*, lecta. In vicinia lacus *Larii*. Phil. Thomas. Supra *Bormium*. Schleicher. In M. *Galanda* supra *Curiam*, in Alpibus *Werdenbergensibus*, supra *Sax*, in M. *Roslen Vorarlbergensium* et in M. *Meglisalp Abbatiscellanorum* (*Innerrhoden*). Cl. Custor. In descensu meridionali M. *Sempronii*. Cl. Reynier. — Fl. Iulio; medio Aug. semina maturescunt.

1826. Hieracium *praemorsum* L. — H. foliis oblongis inferne angustatis denticulatis subpubescentibus, scapo nudo, floribus pedunculatis: superioribus primoribus. (Sp. 37. Gall. *Epervière à racine tronquée.*)

I. Hieracium *praemorsum* racemosum. — H. foliis ovato-oblongis incanis, floribus numerosis racemosis.

Hall. Helv. 51. (Prima sp. hoc n. notata.) Enum. 741. n. 7. Cat. rar. n. 968. *H. praemorsum* Sut. Fl. Helv. 2. p. 140. Heg. 2. p. 182. Clairv. Man. 233. Wahlenb. Helv. 139. *H. pratense latifolium non sinuatum maius* C. B. Basil. 39. et *minus* ibid.

L. Sp. Pl. 1126. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1567. Bieb. Cauc. Suppl. p. 534. Wallr. Sched. 419. Lam. Enc. 2. p. 362. Dec. Fl. Fr. 2903. et Suppl. p. 434.

Hoppe in Sturm Fl. Germ. I. fasc. 39. tab. 3. Gmel. Sibir. 2. tab. 13. fig. 2. I. B. Hist. 2. pag. 1033. fig. 2. Chabr. Sciagr. 322. fig. 3.

Schl. Thom. exs.

Radix crassiuscula, brevis, abrupte truncata, fibrosa. Folia omnia radicalia, erecta, in petiolos alatos sensim angustata, magna, subinde 8–10 uncias longa, ovata v. elliptica, plerumque acutiuscula, integra v. remote et brevissime dentata, pallide virentia, margine dorsoque cano-pubescentia, pilis nempe brevissimis, albis, ad costam crebrioribus. Scapus pedalis, cubitalis et ultra, nudus, striatus, pubescens, scabriusculus. Racemus terminalis, oblongus, irregularis, pedunculis distantibus, longis, erecto-patentibus v. patulis, lanuginosis, 1–3-floris, basi bractea lanceolata acuta stipatis. Flores parvi, lutei: ca-

lyx glabriusculus, „omnino veram *Crepidis* fabricam habens" HALLER, revera calyculatus, squamis exterioribus brevissimis sublaxis: interior tubulosus, adpressus, simplex, phyllis lividis, lineari-lanceolatis, acutis. Semina gracilia, longa, substriata, apice attenuata. Pappus sessilis, niveus, laevis. (D. s.)

Hab. in pratis sylvisque infrequens. Circa *Münchenstein* et *Crenzach*. C. B. *Basileae* in sylvis; prope *Gundeldingen* et in M. *Muteto*. HALLER. Ad viam inter *Neocomum* et *Vallangin* (foliis longissimis, ibidem a Cl. CHAILLET lectum) et circa *Ruchenette*. GAGNEBIN. Circa *Wesen* et *Stein*. Amiciss. EM. THOMAS. — Fl. Iunio. ♃.

OBS. Flores superiores in hac specie ante inferiores explicantur; in plerisque contra congeneribus inferiores primores sunt.

II. HIERACIUM *praemorsum* corymbosum. — H. foliis obovato-oblongis obtusissimis, scapo paucifloro, floribus corymbosis.

H. parviflorum Gaud. Syn. l. c. Heg. Fl. Helv. 2. p. 185.

Schleich. exs. catal. 1807 et 1815. Phil. Thom. exs. — *H. incarnatum* (non Wulff.) Schleich. rar. exs. cent. 4. n. 57.

A forma vulgari differt radice longiore, perinde tamen praemorsa, foliis firmioribus, vix biuncialibus, obovato-oblongis, apice rotundatis, obtusissimis, subinde retusis, obiter sinuatis, denticulatis, brevissime petiolatis, scapo gracili, subpubescente, semipedali v. pedali, pedunculis paucis (2–5), distantibus, breviter pilosiusculis, magis erectis, unifloris, floribus similis quidem fabricae, sed paulo minoribus. An propria species? (D. s.)

In valle *Susana* prope lacum *Larium* inventum misit PHIL. THOMAS. Prope *Luganum*. Cl. SCHLEICHER. — Fl. Iunio. ♃.

OBS. Foliorum forma ad plantam nostram *H. incarnatum* Wulff. (V. Hoppe in Sturm Fl. Germ. I. fasc. 39. tab. 5.) omnino accedit: sed foliis hirtellis, corymbo laxissime racemoso, floribusque carneis numerosis quadantenus differt.

1827. HIERACIUM *hyoseridifolium* Vill. — H. caule 1-floro folioso apice incrassato humili, foliis petiolatis

runcinatis, glabriusculis, calyce hispido imbricato. (Sp. 38. Gall. *Epervière à feuilles d'Hyoséride.*)

Heg. Fl. Helv. 2. p. 183.

Vill. Voy. 11. Cat. H. Argent. p. 186. Pers. Syn. 2. p. 370. Poir. Enc. Suppl. 2. p. 365. (inter minus cognita).

Zollik. Fl. Alp. Helv. fasc. 1. tab. 1. (optima). Vill. in Not. Soc. Amat. Scient. Nat. 1. p. 70. tab. 2. (mediocris).

Species nova, insignis, ab omnibus distinctissima. Radix atro-fusca, crassa, brevis, truncata, obliqua, fibris crassis, rectis, simplicibus longisque stipata. Caulis 2-3-uncialis, teres, inferne tenuis glaberque, superne sensim incrassatus, striatus, lanuginoso-pubescens, pilisque longissimis sparsis obsitus, foliosus, uniflorus. Folia omnia petiolata, laete virentia, fere usque ad costam pinnatifido-runcinata, longitudinem caulis fere aequantia v. superantia, laciniis utrinque 3-5 saepius retroversis, subdifformibus, subinde acutis, saepius rotundatis, obtusissimis, integris v. sursum denticulatis, lobo terminali integro v. trilobato maiore sed eiusdem fere formae. Petioli albi, subalati, nudi, semunciales v. unciales, subinde pilis longis gracilibus albis perinde ac folii laciniae costaque ciliati. Flos terminalis, flavus, maximus, diametro saltem sescunciali. Calyx imbricatus; phylla valde inaequalia 3-4 ordinum, late lanceolata, atro-liventia, margine membranacea, pilis longis rufis hirsutissima. Flosculi 2-3 lineas lati. Semina brevissima, angulata, fere ovalia, dilute castanea. Pappus copiosus, longissimus, niveus, basi tamen subsordidus (ut fortasse planta nostra ad sectionem priorem referenda sit), tenuissime remoteque denticulato-scaber. Pili totius herbae graciles, et ut videtur omnino edentuli. (D. s.)

Hab. in summis Alpibus, rarissimum. In M. *Hohen-Mesmer* pagi *Abbatiscellani* primus omnium detexit Cl. ZOLLIKOFFERUS, qui mihi specimina atque iconem lithographicam, postea ab eo ipso l. c. editam, benignissime suppeditavit. In M. *Rosslen*

(supra *Sax*) versus *den alten Mann*. Cl. Custor. In pagi *Glaronensis* M. *Sand-Alp*, *Altenohren*, Alpibus *Claridis* etc. frequens. Cl. Hegetschweiler. In pago *Friburgensi* denique, testante Cl. Trachsel, nuper a Cl. Baumann, von der Weide et Lagger inventum, sc. in M. *Kaysereck*, ubi flores splendidos profert. — Fl. Iulio et Augusto. ♃.

1828. Hieracium *prunellaefolium* Gouan. — H. caule decumbente ramoso paucifloro, foliis petiolatis subcordatis ovatis petiolisque dentatis. (Sp. 39. Gall. *Epervière à feuilles de Brunelle.*)

Hall. Helv. 42. Emend. 3. n. 241. Cat. rar. n. 981. Heg. Fl. Helv. 2. p. 183. Mur. Bot. Val. 73. *H. pumilum* (non Hoppe) Sut. Fl. Helv. 2. p. 137. Clairv. Man. 232.

Gouan Illustr. 57. All. Pedem. n. 784. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1574. Vill. Delph. 3. p. 122. *H. brunellaefolium* Dec. Fl. Fr. 2935. *H. pumilum* L. Mant. 2. pag. 279. Lam. Enc. 2. p. 364. *Lepicaune prunellaefolia* Lapeyr. Hist. Pyr. 481.

Gouan l. c. tab. 22. fig. 3. (optima). Allion l. c. tab. 15. fig. 2. (caulis iusto altior: icon fortasse ad spec. cultum delineata). Bocc. Mus. 2. p. 23. tab. 14.

Schl. Thom. exs. *H. brunellaefolium* Ser. Cichor. exs. dec. 2. n. 20. (Spec. in M. *Venteux* Galloprovinciae lectum a nostro foliis facie calyceque tomentosis paululum differt.)

Radix longa, dura, ramosa vel fibris crassis longisque stipata. Caulis debilis, saepe decumbens, glabriusculus, superne pubescens, saepe iam infra medium fere ad singula folia in ramos modo nudos, modo foliosos unifloros divisus, 3-6-uncialis, flexuosus, plerumque inferne colore rubro-violaceo tinctus. Folia pulposa, crassiuscula, facie virentia pilisque albis brevissimis adpressis vage pubescentia, dorso glabriora, rubore suffusa, nervis venisque eleganter reticulatis saturate violaceis insignita, ovata, obtusa vel acuta, plerumque subcordata, ambitu remote denticulata, saepe subangulata, omnia petiolata. Petioli rubentes, alati, sursum decrescentes, inferiores

longissimi, ut folia fere omnia eandem altitudinem attingant, praesertim superiores utrinque dentibus latis, triangularibus insigniti. Pedunculi axillares, eo longiores quo minus a caulis basi distant, nudiusculi, iuniores lanuginoso-tomentosi. Flores pauci, (1-4) parum ultra folia eminentes, mediocres, pallide lutei. Calyx obscurius calyculatus, phyllis fere trium ordinum, lanuginosus, calvescens: phylla exteriora triplo breviora, angusta: interna fere duodena, late lanceolata, peracuta. Semina lateritia, angulosa, subincurva, pappo niveo mollissimo breviora. (D. v.)

Hab. in Alpibus *Aquileiensibus* vicinisque *Valesiacis* locis editissimis ad lapides cadivos nivibusque resolutis irriguos non infrequens. In M. *d'Arbon*, *Audon*, *Diablerets*, *Lavaraz*, *Grandvire*. HALLER. In M. *Enzeindaz* supra casas pastorias abunde. — Fl. Iulio et Augusto. ♃.

1829. HIERACIUM *succisaefolium* Allion. — H. caule anguloso paniculato, foliis lanceolatis obsolete dentatis pilosiusculis semiamplexicaulibus: radicalibus oblongis petiolatis. (Sp. 40. Gall. *Epervière à feuilles de Succise.*)

Hall. Helv. 47. Enum. 747. n. 15. Sut. Fl. Helv. 2. p. 146. Heg. 2. p. 184. Clairv. Man. 232. Lachen. Nov. Act. Helv. 1. p. 300.

Allion. Pedem. n. 786. Dec. Fl. Fr. 2925. Poir. Enc. Suppl. 2. p. 560. *H. molle* Smith Brit. 832. (descr. aptissima). Wallr. Sched. 420. *H. integrifolium* Willd. Sp. Pl. 3. p. 1568. An etiam *molle?* p. 1577.

H. integrifolium Hoppe in Sturm Fl. Germ. I. fasc. 39. tab. 4. (Habitum optime exprimit; descriptio etiam quadrat nisi quod folia glabra, caulem etiam glabrum teretemque et tantum modice striatum facit.) *H. molle* Jacq. Austr. tab. 119. (hoc Cl. HOPPE a suo *integrifolio* nonnisi foliis pilosis differre putat). Engl. Bot. 31. tab. 2210. (bene).

Ser. Cichor. exs. dec. 2. n. 14. Schl. rar. exs. cent. . . . n. . . . Thom. exs. *H. integrifolium* Hoppe exs. cent. 3. (auct. Cl. CANDOLLIO. Cl. CHAILLET *molle* quidem et *integrifolium* coniungit, sed *succisaefolium* ab utro-

que diversum censet. Amiciss. Seringe has omnes plantas ad eandem speciem referendas esse existimat. Folia certe vidit glaberrima summus Hallerus; ego etiam specimina glabriuscula observavi).

Radix parva, praemorsa, fibris longis stipata. Caulis fistulosus, angulosus, pilis brevibus subfuscis distantibus obsitus, scabriusculus, parce foliosus, simplex, superne paniculatus, 2-3-pedalis. Folia integriuscula, denticulis brevissimis nigris distantibus notata, pilis brevibus plus minus copiosis exasperata, tenuia, utrinque pallide virentia: radicalia longe petiolata, oblonga, elliptica, fere semper obtusa: caulina distantia, semiamplexicaulia (auriculis nempe rotundatis parumque exstantibus), lanceolata, infra medium et basin angustata, minus obtusa: summa minima, integra, acuta. Panicula modo corymbosa, modo oblonga, ramis laxis, nudiusculis, 1-3-floris, superne divisis, pilis confertioribus longioribusque quam reliquae plantae partes obsitis. Flores mediocres, aurei; phylla atro-virentia, lineari-lanceolata, hispida, subglutinosa, vix imbricata: exteriora pauca, brevia angustaque, adpressa. Semina subincurva, crebro striata, laevissima, fulva, pappo denticulato paulo breviora. (D. v.)

Hab. in pascuis, sylvis paludibusque *iuranis* hinc inde. Rarius in Alpibus occurrit. In M. *Chasseral* et supra *Blankenburg*. Haller. Circa *Ferrière*. Gagnebin. In M. *de la Tourne* et in pascuis M. *Vogelberg*. Lachenal. *Castroduni* in sylvis, *au-dessous du plateau des Braies*. Cl. Sam. Bridel. In montibus *neocomensibus* frequens. Cl. Chaillet. In M. *Dolaz*; in pascuis paludosis secus fl. *Urbam* supra *le Brassus* in valle *iugensi* affatim. — Fl. Iul. et Aug. ♃.

Obs. Pilos omnes habet edentulos, in pedunculis calyceque rufos v. nigrescentes, in planta sicca lentis ope observatos punctis atris distinctos.

1830. Hieracium *blattarioides* L. — H. foliis lanceolatis sagittato-amplexicaulibus: auriculis acuminatis, pedunculis axillaribus solitariis unifloris, calyce hirsuto: exteriori maximo laxo. (Sp. 41. Gall. *Eperviere fausse Blattaire.*)

Hall. Helv. 39. Emend. 2. n. 99. Catal. rar. n. 975. Enum. 747. n. 18. (non omn. syn.). I. I. Scheuchz. Alp. It. 1. p. 40. Sut. Fl. Helv. 2. p. 148. Heg. 2. p. 184. Wahlenb. Helv. 139. Mur. Bot. Val. 71. Roesch in Alpin. 2. p. 123. *H. laxum* Clairv. Man. 231.

L. Sp. Pl. 1129. Lam. Enc. 2. p. 368. Dec. Fl. Fr. 2933. *H. pyrenaicum* Willd. Sp. Pl. 3. p. 1582. *Lepicaune multicaulis* Lapeyr. Hist. Pyr. 480. *Crepis blattarioides* Vill. Delph. 3. p. 137. *Crepis sibirica* Gouan Illustr. 60. (non L.). *Cr. austriaca* All. Pedem. n. 808.

All. l. c. tab. 30. fig. 1. *H. pyrenaicum* Hoppe in Sturm Fl. Germ. I. fasc. 39. tab. 11. *Crepis austriaca* Jacq. Austr. tab. 441. — I. B. Hist. 2. p. 1026. fig. 3.

Ser. Cichor. exs. dec. 3. n. 28. Thom. Schl. exs.

β glabriusculum, caule foliisque glabriusculis.

γ uniflorum, etiam glabrius. — Ser. l. c. n. 29.

Radix lignosa, crassa. Caulis pedalis, cubitalis, sulcatus, spongiosus, tenui fistula pertusus, valde foliosus, pilis patentibus albidis obsitus, simplex, nisi pedunculos in quibusdam speciminibus ad folia etiam inferiora axillares, longos, folio uno alterove instructos, sed unifloros, pro ramis habeas. Folia praecipue margine et ad costam venasque pilis brevibus rigidis pubescentia, virentia, oblonga, lanceolata v. ovato-lanceolata, acuta, denticulata, subinde incisa: radicalia fere elliptica, inferne sensim in petiolum alatum attenuata: caulina amplexicaulia, sagittata, auriculis porrectis, descendentibus, acuminatis, subinde denticulatis: summa parva, modo integerrima, modo incisa. Pedunculi villosi, axillares, solitarii, subinde numerosi (in var. *γ* unicus terminalis), apice incrassati, 1-4-unciales, plerique nudi, erectiusculi, superne quandoque recurvi. Flores magni, speciosi, laete flavi. Calyx duplex, magnus: exterior laxissimus, incurvus, in var. *α* internum aequans v. superans, in reliquis paulo brevior. Phylla lineari-lanceolata, carinata, ad carinam v. etiam margine pilis

longis nigris lividisve affatim villosa: interiora adpressa. Semina praelonga, pallida, inferne striata, apice attenuata. Pappus niveus, scaber, semine brevior. (D. v.)

* Hab. in pascuis subalpinis frequens. Etiam in summis *Iurae* cacuminibus. Cl. CANDOLLIUS. In M. *Enzeindaz*, *Lavaraz*, *les Plans*, *Fouly*, supra *Port-Valais* in valle *Ursaria* etc. HALLER. In M. *Bovonnaz* et *Wasserfall*. Cl. SUTER. In Alpibus *rhaeticis*. Rev. POL. In M. *Gemmi*. Cl. SERINGE. In Alpibus *Glaronensium* et supra *Engelberg*. Cl. WAHLENBERG. Supra thermas *Leucenses* in Alpibus *sanensibus* supra *Castrodunum*. In M. *Dolaz*. — Fl. Iul. et Aug. ♃.

OBS. Pili totius plantae simplicissimi.

1831. HIERACIUM !*grandiflorum* Allion. — H. caule adscendente, pedunculis unifloris subcorymbosis, foliis runcinato-dentatis sagittato-amplexicaulibus: auriculis acutis, calyce exteriori brevi. (Sp. 42. Gall. *Epervière à grandes fleurs*.)

Hall. Helv. 40. *H. latifolium montanum glabrum maius?* I. I. Scheuchz. Alp. It. 4. p. 336. Sut. Fl. Helv. 2. p. 149. Heg. 2. p. 184. Clairv. Man. 232. Mur. Bot. Val. 71. Lachen. Nov. Act. Helv. 1. p. 290.

Allion. Pedem. n. 794. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1584. Lam. Enc. 2. p. 368. Dec. Fl. Fr. 2932. *H. pappoleucon* Vill. Delph. 2. pag. 134. *H. conyzaefolium* Gouan Illustr. 59. (Var. glabriuscula, calycibus tamen pilosissimis.) *H. intybaceum α* Lam. Enc. 2. p. 369. *Lepicaune grandiflora* Lapeyr. Hist. Pyr. 479.

Allion. l. c. tab. 29. fig. 2. Vill. l. c. tab. 31.

Ser. Cichor. exs. dec. 3. n. 30. (Specim. ex M. *Cenisio*, nostris conforme.)

β *hirsutissimum* Lachen. l. c.

Priori affine, sed abunde distinctum. Radix magna, crassa, verticalis, saepe biceps etsi unicaulis, foliorum priorum annorum reliquiis tecta. Caulis pedalis, rarius sesquipedalis, crassus, fistulosus, sulcatus, minus quam *H. blattarioidis* foliosus, superne nudiusculus, 1–4-florus, pilis albis attenuatis longis

plus minusve copiosis instructus; praeterea pili flavescentes, glandulosi, multoties breviores adsunt. Folia etiam margine et dorso ad nervos hirsuta: radicalia brevius petiolata, oblonga, spathulata, runcinato-incisa, laciniis saepe retroflexis, subinde fere lyrata, valde variabilia: caulina minora, erecta, dentata, amplexicaulia, auriculis ovatis acutis non raro bifidis, brevioribus quam prioris: summa parva, integra. Pedunculi in summo caule approximati, basi bracteati, subcorymbosi, ut inferiores saepe ultra florem caulis terminalem longe emineant, nudiusculi, villosi, apice modice incrassati. Flores aurei, maximi. Calyx pilis longis hispidus: exterioris phylla 5-6, inaequalia, linearia, laxa: interioris duplo saltem longiora, late lanceolata, atro-virentia, margine livida et submembranacea. Semina fusca, fere prioris: sic et pappus. (D. v.)

Hab. in pascuis alpinis, rarius. In valle *Ursaria* et circa *Engelberg*. Haller. In M. *Soreuze* supra *Bovonnaz*. Amiciss. Abr. Thomas. Cl. Suter. Prope *Finhauts*. Rev. Murith. In M. *Breven* supra *Chamouny*. β in M. *Generoso*. Lachenal. — Fl. Iulio et Augusto. ♃.

G. 478. Crepis L. gen. 914. Hall. Juss. 169. Gaertn. tab. 158. *Hieracioides* Vaill. Hall. Enum.

Cal. calyculatus: exterior parvus, brevis, laxissimus: interior simplex, adpressus. Recept. nudiusculum. Semina costata, antrorsum exasperata. Pappus sessilis, nitens, candidissimus.

* *Semina (matura) disci superne insigniter attenuata, ut pappus stipitatus esse videatur.*

Barckhausia Moench *).

+ 1832. Crepis *alpina* L. — Cr. phyllis exterioribus ovatis scariosis, floribus solitariis longe pedunculatis. (Sp. 1. Gall. *Crépide des Alpes.*)

*) *Wibelia*, Roehling, non Persoon. — Species huius sectionis pappum in seminibus radii omnino sessilem habent.

Lachen. Nov. Act. Helv. 1. p. 285. Hall. fil. Crep. im naturw. Anz. (1818. Jun. 90) n. 1. Sut. Fl. Helv. 2. p. 153. Heg. 2. p. 186. Clairv. Man. 234.

L. Sp. Pl. 1134. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1595. Lam. Enc. 2. p. 179. Allion. Pedem. n. 799. *Barckhausia alpina* Dec. Fl. Fr. 2946.

Gaertn. Fruct. tab. 158. fig. 8. Gmel. Sibir. 2. tab. 5.

Caulis sesquipedalis, cubitalis, fistulosus, angulato-striatus, praesertim superne scaber, ramosus. Folia scabro-pubescentia, ovata: inferiora basi angustata, profunde dentata: superiora semi-amplexicaulia, auriculis rotundatis brevissimis, modo fere integra, modo denticulata, modo sinuato-dentata. Pedunculi in parte superiore caulis approximati, praelongi, uniflori, nudi v. uno alterove foliolo instructi, scaberrimi. Flores generis maximi, pallide lutei, extus rubelli. Calyx exterior internum ante floris evolutionem superans aequansve, demum saltem duplo brevior, phyllis laxis, albidis, ovatis, mucronatis, membranaceis, aridis, opacis, glabriusculis: interior cylindricus, phyllis lanceolatis, hirsutis, demum valde convexis, ut calyx eximie costatus videatur. Semina longissima, fere uncialia, albida, superne longe attenuata, inferne striata, per totam longitudinem exasperata. Pappus longe supra calycem eminens. (D. s.)

Hab. in Alpibus italicis. Cl. LACHENAL in M. *Generoso* invenit. Nuper tamen non amplius reperta, ibique bis sollicite quaesita mihi nusquam occurrit. — Fl. Iunio-Augusto. ♂.

OBS. *Cr. vesicariam* a LINNAEO inter plantas helveticas indicatam optimo iure summus HALLERUS omisit. Secundum specimina a L. THOMAS circa *Monteleone* lecta ad *alpinam* calycis forma accedit. Sed folia habet lyrata, pinnatifido-runcinata, laciniis acutis, sursum denticulatis, flores multo minores, phylla exteriora latissime ovata, marginibus scarioso-pellucida, bracteas ad basin pedunculorum concavas, phyllis exterioribus simillimas, caulem brevem etc. Sic et HALLERUS *Cr. rubram* „secundum *Basler Merkwürdigkeiten* p. 1800 in M. *Wasserfall* nascentem" inter cives nostras recipere non ausus est.

1833. Crepis *foetida* L. — Cr. foliis runcinato-pinnatifidis hirtis, caule piloso, pedunculis elongatis unifloris glabriusculis, calycibus tomentosis. (Sp. 2. Gall. *Crépide fétide.*)

Hall. Helv. 29. Enum. 750. n. 1. Hall. fil. Crep. l. c. n. 2. Sut. Fl. Helv. 2. p. 153. Clairv. Man. 234. Wahlenb. Helv. 140. Mur. Bot. Val. 63. Roesch in Alp. 2. p. 123.

L. Sp. Pl. 1123. Lam. Enc. 2. p. 180. Smith Brit. 837. Vill. Delph. 3. p. 141. Gouan Illustr. 59. *Barckhausia foetida* Dec. Fl. Fr. 2918. Bert. Amoen. Ital. 185.

Engl. Bot. 6. tab. 406. — Lob. Ic. tab. 226. fig. 1. Moris. Hist. s. 7. tab. 4. fig. 4.

Radix gracilis, fusiformis, ut tota planta foetorem fere opii s. amygdalarum amararum spargens, qua nota ab omnibus congeneribus statim dignoscitur. Caules semipedales, pedales, ramosi pilosique, parum foliosi, cylindrici, erecti v. prostrati. Folia griseo-virentia, pilis brevibus rigidis scabro-pubescentia, forma variabili, oblonga, angusta, runcinato-pinnatifida, laciniis parvis, acutis, non raro denticulatis, lobo terminali maiore triangulari, in caulinis elongato: radicalia petiolata: caulina amplexicaulia, sagittato-multi-auriculata: suprema subinde integerrima. Pedunculi subpubescentes, terminales et axillares, elongati magnamque totius plantae longitudinis partem efficientes, ligulis paucissimis linearibus instructi, plerumque uniflori, apice subincrassati. Flores ante anthesin nutantes, parvi, extus rubro vittati, foetentes. Calyx post florescentiam ventricosus, costatus, oblongus, truncato-conicus: exterioris phylla laxa, erectiuscula, interioris multo longiora, lanceolata, pube densa tomentosa inferne pilosiuscula. Semina pallida, sulcata, scabriuscula, superne breviter attenuata, pappo breviora. (D. v.)

Hab. locis ruderatis, secus vias, et in agris Helvetiae campestris non rara. — *Basileae* versus *Muttenz* et prope *Alschweiler*. Ad muros pagi *St. Aubin*. In vineis circa *Bonne-*

ville. In *Valesia* circa *Fouly*, *Gonthey*, et in arce *Tourbillon.* HALLER. In valle *rhaetica Hinterrhein.* SAL. SCHINZ. Circa *Branson* et *Varonne.* Rev. MURITH. *Neviduni* hinc inde. — Fl. Iunio-Augusto. ♂ et ⊙. Hall. fil.

1834. CREPIS *taraxacifolia* Thuill. — Cr. piloso-scabra, caule ramoso, foliis runcinatis, calycibus farinosis muricatis: phyllis exterioribus ovato-lanceolatis: internis duplo triplove longioribus. (Sp. 3. Gall. *Crépide à feuilles de Liondent.*)

Hall. Helv. 30. Enum. 750. n. 2. Hall. fil. Crep. l. c. n. 3. Mur. Bot. Val. 63. *Cr. taurinensis* Heg. 2. p. 187. *Cr. tectorum* Sut. Fl. Helv. 2. p. 154? Lach. Diss. in Nov. Act. 1. n. 7.

Thuill. Paris. ed. 2. tom. 1. p. 409. *Cr. taurinensis* Willd. Sp. Pl. 3. pag. 1595. *Cr. cinerea* Desf. et Poir. Enc. Suppl. 2. pag. 391. *Cr. taurinensis* Bert. Amoen. Ital. p. 184. *Cr. tectorum* Vill. Delph. 3. p. 144. (excl. plerisque syn.). *Barckhausia taraxacifolia* Dec. Fl. Fr. 2949. *Wibelia taraxacifolia* Roehl. Dlds Fl. 2. p. 581. in add.

I. B. Hist. 2. p. 1024. fig. 2? (Caulis nimis foliosus.) Lob. Ic. 2. tab. 239. fig. 2. (auct. CANDOLL.).

Cr. praecox Schleich. rar. exs. cent. . . . n. 77. *Cr. taurinensis* Eiusd. cat. 1815. Cf. *Cr. praecocem* Balb. Misc. 37. tab. 9. quam in Bot. Gall. pro var. nostrae speciei sistit Cl. DUBY.

Radix fusiformis, longa, lacte peramaro turgens. Caulis cubitalis, fistulosus, profunde striatus, pilis brevibus rigidis sparsis inferne crebrioribus exasperatus, basi et ad foliorum originem saturate purpurascens, remote foliosus, plerumque iam a basi ramosus. Folia cinerascentia, utrinque scabro-pubescentia: radicalia numerosa, petiolata, lyrato-runcinata, laciniis profundis, inaequalibus, lanceolatis, dentatis, acutissimis, crispis, saepe retroflexis, lobo terminali maximo, fere triangulari, perinde dentato: caulina plerumque ad ramorum ortum sita, minora, amplexicaulia, ceterum fere conformia, sed laciniis ad basin

confertis, imis recurvis et quasi hastatis: summa fere integra, linearia, lanceolata, saepe breviter sagittata. Corymbi terminales, multiflori, pedunculis varie divisis basi divisionibusque bracteatis, ceterum nudis. Flores lineas 6–8 lati, sulphurei, extus pallidiores rubraque vitta percursi. Calyx farinaceus, post florescentiam conico-cylindraceus, phyllis lanceolatis, margine membranaceo-liventibus, carina elevata pilis brevibus nigris glandulosis muricata. Styli et stigmata fusco-livida. Semina superne insigniter attenuata, stipite muricato fere breviora. (D. v.)

Hab. in pratis siccioribus, locis ruderatis et secus vias in Helvetia occidentali vulgatissima; neque in regionibus montanis deest. — „♂ Maio et Iunio. ☉ Sept. et Oct." Hall. fil.

Obs. Testante reverendo Duckos in notis manuscriptis ad Nomenclatorem hallerianum hancce *Crepidem* Cl. Davall in herbario pro vera *bienni* L. habebat, et probabile mihi videtur, Cl. Smithium, quocum Davallius plantas suas omnes communicare solebat, idem circa nostram stirpem iudicium tulisse. Cf. Obs. nostras in *Cr. biennem* quoad plantam in Fl. Brit. et in Engl. Bot. descriptam.

1835. Crepis *recognita* Hall. fil. — Cr. pilosiuscula, calycibus cylindricis: phyllis exterioribus ovatis: internis quadruplo longioribus subfarinosis carina nigrosetosis. Hall. fil. (Sp. 4. Gall. *Crépide à calyce alongé.*)

Hall. fil. Crep. l. c. n. 5. Heg. Fl. Helv. 2. p. 187. An *Cr. praecox*? Balb. Misc. 37. tab. 9.

„Caulis pedalis, pube rara adspersus, ramosus, ramis fastigiatis. Folia radicalia in plantis spontaneis minus alte divisa, saepius repando-dentata: caulina similia, aut basi laciniis aliquot linearibus. Radix fusiformis, inodora. — Planta facilius abs congeneribus distinguenda, diversis annis diverso situ semper se calycibus cylindricis, foliis cauleque multo rarioribus pilis adpressis, minus divisis distinguebat." Hactenus Vir amplissimus. Planta, quam ad eius descriptionem referendam esse censeo, a priori differt adhuc habitu graciliori, foliis minus cinereis, caulinorum laciniis ad basin raris neque confertis.

Ceterum ingenue fateor, me hancce stirpem nonnisi pro *Cr. taraxacifoliae* varietate habere.

„Hab. ad vias Helvetiae calidioris." Hallerus filius. — *Neviduni*; etiam circa *Longirod*, hinc inde. „♂ Maio et Iunio. ⊙ Sept. et Oct." Idem.

1836. Crepis *setosa* Hall. fil. — Cr. setoso-hispida, caule ramoso, foliis auriculato-amplexicaulibus dentatis: superioribus lanceolatis sagittatis, phyllis hispidissimis: exterioribus patentissimis. (Sp. 5. Gall. *Crépide hérissée.*)

Hall. fil. Crep. l. c. n. 4. et in Roem. Arch. I. part. 2. p. 1. n. 1. Hall. Helv. 32. (auct. meritissimo filio)*). Sut. Fl. Helv. 2. p. 155. Clairv. Man. 234. Mur. Bot. Val. 63. *Cr. aspera* (non L.) Heg. 2. p. 187.

Pers. Syn. 2. p. 376. Poir. Enc. Suppl. 2. p. 592. *Cr. hispida* Willd. Sp. Pl. 3. p. 1601. Pers. Syn. 2. p. 376. Loisel. Fl. Gall. 528. *Barckhausia setosa* Dec. Fl. Fr. 2951. et Suppl. pag. 450. *Wibelia setosa* Roehl. Dlds Fl. 2. p. 582. in add. (Eandem esse *Cr. hispidam* Willd. et *B. setosam* Dec.)

B. setosa Dec. Ic. Gall. rar. 7. tab. 19. (optima). *Cr. hispida* Waldst. et Kit. rar. Hung. 1. tab. 43.

Ser. Thom. Schleich. exs.

Radix fusiformis, gracilis, fibris stipata. Herba (praeter setas) glabriuscula, inodora, laete virens. Caulis totus ramosus, foliosus, pedalis v. fere cubitalis, sulcatus, fistulosus, setis herbaceis patentissimis longiusculis in summitate copiosioribus hispidus, ramis divisis in corymbum fastigiatis. Folia tenuia, margine et ad carinam inprimis setosa, oblonga, formae inconstantis: radicalia pinnatifido-dentata, dentibus linearibus, plus minus longis: caulina amplexi-

---

*) „Novam plantam *Basileae* detexit Cl. Lachenal." Hall. Helv. 32. „*Basileae* ad sepes" Hall. Nomencl. 32. Ceterum Lachenal mutata sententia plantam suam prope hanc urbem non amplius repertam demum ad varietatem *Cr. virentis* retulit. V. Nov. Act. Helv. tom. 8. p. 134.

caulia, ovato-lanceolata, praecipue inferne dentata, auriculis divergenti-dentatis rotundatis, sed dentibus imis retroflexis; lobus terminalis lanceolatus, integriusculus: superiora evidentius sagittata. Pedunculi longi, saepe uniflori, calycesque hispidissimi. Flores numerosi, „magnitudine *Cr. biennis*" Hall. fil., in speciminibus meis minores etiam quam *taraxacifoliae*, lutei, flosculis utrinque concoloribus. Phylla linearia, angusta, ciliata, carinata: exteriora patentissima, linearia, duplo minora. „Styli atro-virides." Hall. fil. Pappus calycem vix excedens. Semina brevius attenuata, costis serrulatis, stipite, ut mihi visum est, laevi. (D. v.)

Hab. „in Transalpinis vulgo; cis Alpes, seminibus tantum casu advenis provenit, mox disparet." Hall. fil. — Primum a Viro clarissimo *Bernae* sub vico *Hormannsgasse* observata est. Deinde circa *Chiasso*, ad terminum extremum Helvetiae australem. — Ad descensum M. *Pennini Valesiam* versus. Cl. Decandolle. In valle *Autrona*. Rev. Murith. In vineis circa *Luganum*. Cl. Schleicher. In *Ticini* pago, circa *Usogna* et *Bellinzone*. — Fl. Iunio-Septembri. ♂.

** *Pappus evidentius sessilis. Semina nempe superne vix aut brevius attenuata.*

Crepides Dec.

I. Flores grandiusculi. Receptaculum brevissime pilosum. Semina tenuissime serrulata.

1837. Crepis *biennis* L. — Cr. scabra, caule paniculato, foliis runcinato-pinnatifidis semiamplexicaulibus, calycibus muricatis, radice fibrosa. (Sp. 6. Gall. *Crépide bisannuelle.*)

Hall. Helv. 31. Enum. 750. n. 3. Hall. fil. Crep. l. c. n. 6. Sut. Fl. Helv. 2. p. 156? (excl. certo Hall. syn.). Clairv. Man. 231? (excl. syn. Hall.). Mur. Bot. Val. 63? Wahlenb. Helv. 145. (excl. syn. Hall.). Heg. 2. p. 181. *Hieracium Chondrillae folio hirsutum* C. B. Basil. 37.

L. Sp. Pl. 1136. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1603. Lam. Enc. 2. pag. 181. Dec. Fl. Fr. 2941. Vill. Delph. 3. tab. 116.

Smith Brit. 838? *). Wallr. Sched. 431. Bib. Cauc. n. 1621.

Engl. Bot. 3. tab. 149. (pulchre. Gaertn. Fruct. tab. 158. fig. 8. Schkuhr Handb. tab. 222. (cal. fruct. receptac. et semen). — I. B. Hist. 2. pag. 1024 fig. 1?? (Ob pilos longiusculos in summo caule ic. valde dubia) et 1025. fig. 3. (Caulis etiam hirsutus et descriptio aliena.)

Species facilis, neque cum alia nisi forte cum *taraxacifolia* confundenda, licet ut reliquae congeneres haud parum variabilis sit. Radix brevis, statimque in fibras validas divergentesque divisa, fere insipida. Caulis 1-2-4-pedalis et ultra, ut reliquae plantae partes pilis brevibus rigidis (inferne paulo longioribus crebrioribusque) scaber, fistulosus, striato-sulcatus, basin versus saepe purpurascens, superne ramosus paniculatusque. Folia saturate virentia, oblonga, omnia runcinato-pinnatifida, laciniis lanceolatis, subinde antice prope basin dentatis, saepe recurvis, lobo terminali magis elongato: caulina semiamplexicaulia v. sessilia, vix auriculata. Rami numerosi, paniculam oblongam efficientes, nudiusculi, superne divisi. Flores (post *alpinae*) generis maximi, diametro unciali et fere sescunciali, flosculis laxe imbricatis utrinque luteis. Calycis phylla exteriora patula, laeviuscula: interiora duplo fere longiora, etiam lanceolata, ad carinam praecipue inferne aculeolis nigris oblongo-conicis muricata, obscurius farinaceo-tomentosa. Styli et stigmata flava. Semina crassiuscula, longitudine fere pappi, striis nu-

---

*) Vir eruditissimus, etiam suadente Cl. Davall, *Crepidem* Hall. n. 30., quae propter „radicem longe conicam et florem extus purpurascentem" certo certius a nostra longe recedit, ad suam *biennem* retulit. Sed ipsa descriptio Smithiana huic plantae radicem fusiformem et semina crenulata apice subulata tribuit, ut hocce syn. nonnisi cunctanter citare audeam. Botanicon anglicum plantam quidem nostrae simillimam habet. sed secundum descriptionem radice et florum colore etiam a nostra recedere videtur. Styli fusco-purpurei, neque flavi et concolores sunt.

merosis percursa, ad costas tenuissime serrulata, apice neutiquam attenuata, (D. v.)

Hab. in pratis, ubique frequens. — Fl. Maio et Iunio. ♂.

1838. Crepis *globifera* Hall. fil. — Cr. foliis auriculato-amplexicaulibus, calycibus farinaceis demum costatis globoso-conniventibus, pedunculis infra apicem inflatis. (Sp. 7. Gall. *Crépide à calyces globuleux.*)

Hall. fil. Crep. l. c. n. 7. Heg. Fl. Helv. 2. pag. 188. *Cr. Dioscoridis* Lachen. Nov. Act. Helv. 1. p. 284. Sut. Fl. Helv. 2. p. 155??

Cr. Dioscoridis (an L.?) Willd. Sp. Pl. 3. p. 1605. Pers. Syn. 2. p. 377. Dec. Fl. Fr. 2944. et Suppl. p. 449. Loisel. Fl. Gall. 526? *Cr. globulifera* H. P. (secundum specim. ab amiciss. Gay missa).

Cr. Dioscoridis Dec. Ic. Gall. rar. 7. tab. 18. Schkuhr Handb. n. 4281. tab. 222.

Cr. Dioscoridis Thom. exs. Schl. rar. exs. cent. . . . n. 78.

Radix gracilis, simplex, fibrillosa. Caulis sesquipedalis, cubitalis, inferne plus minus ramosus, angulatus, laeviusculus, superne vage pilosus, apice in ramos nudos saepe simplices divisus. Folia tenuia teneraque, glabra, breviter ciliata: radicalia caulinaque inferiora elongata, varie pinnatifida: caulina oblonga, sinuato-dentata, basin versus saepe laciniis longiusculis angustisque instructa, amplexicaulia, hastato-auriculata: superiora remota, lineari-lanceolata, integra, breviter sagittata. Pedunculi modice divergentes, longi, superne inflati, infra florem coarctati. Flores multo minores quam prioris, flosculis flavis dorso pallidioribus rubellaque vitta percursis. Calycis phylla exteriora erecta, valde inaequalia, linearia: interiora magis numerosa, duplo triplove longiora, adpressa, lanceolata, farinoso-tomentosa, et praeterea pilis teneris capitellatis munita, primum planiuscula. Per maturationem inferne valde indurantur turgescuntque, ut calycis fructiferi ima pars dimi-

dia globulum insigniter costatum torulosumque referat. Cavitati interiori phyllorum *s e m i n a* marginalia aptantur, dorso valde incurvo, antice plano, ceterum costata papposaque (neque ut in icone *candolliana* ligula membranacea terminata). *S e m i n a* disci recta, „subfusiformia, costata, laeviuscula"*). Hall. fil. (D s.)

Hab. in Helvetia campestri, praecipue rhenana Germaniae contermina. — *Basileae* in agris lapidosis cis *Wiesae* pontem, versus *Wyl*, extra portam *D. Ioannis* versus *St. Louis*, *Huningae* etc. Cl. Lachenal. *Tobinii?* Cl. Suter. Inter *Champéris* et *Val-d'Illiez* in *Valesia inferiori?* Amiciss. L. Thomas. — Fl. Iulio et Augusto. ⊙.

II. Flores parvi. Receptaculum pilis destitutum.

1839. Crepis *tectorum* L. — Cr. glabriuscula, foliis angustis lanceolatis sessilibus, seminibus oblongis attenuatis sulcato-costatis serrulatis, pappo calycem superante. (Sp. 8. Gall. *Crépide des toits.*)

Hall. fil. Crep. l. c. n. 8. (non ceterorum auct. helvet.).

L. Sp. Pl. 1135. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1601. Smith Brit. 873. Schkuhr Handb. n. 4278. Dec. cat. H. M. p. 100. n. 83. et Fl. Fr. Suppl. p. 448. n. 2943 a. (non vero n. 2943. tom. 4.) Wallr. Sched. 430.

α foliis radicalibus inferioribusque runcinato-pinnatifidis aut sinuato-dentatis — caulinis lanceolatis basi incisis subsagittato-amplexicaulibus. — Hall. fil. l. c. α. — Fl. Dan. tab. 501. (auct. Smith). Schkuhr l. c. (Cal. fructif. semen et recept.) *Cr. Dioscoridis* (nec L. nec Dec.) Gochn. Cichor. 19. tab. 2. (auct. Cl. Decandolle). *Cr. tectorum* Engl. Bot. 16. tab. 1111. (Sem. seorsim depictum pessime expressum, semiflosculi extus concolores.) — Tabern. Kräuterb. 491. fig. 2. (fol. fere omnia pinnatifida aut sinuato-dentata).

β foliis radicalibus denticulatis, caulinis integris lanceolato-linearibus basi brevissime hamatis.

+ γ foliis integris sinuatisque, caulinis sessilibus vix auriculatis, caule ramosissimo humili, floribus serotinis. *Cr. segetalis* Roth?

δ foliis omnibus fere integerrimis sessilibus.

---

*) Serrulata. Dec. et Schkuhr. Matura non vidi.

Hall. Helv. 31 β. Hall. fil. l. c. β. *Cr. teçtorum* β Sut. Fl. Helv. 2. p. 154. Heg. l. c. β. *Cr. segetum* Schleich. cat. 1821.

+ ε *Lachenalii*, foliis plerisque radicalibus ovato-lanceolato-linearibus basi hamato-dentatis, caule gracili paucifloro, pedunculis unifloris elongatis laxis scabris.

Hall. Helv. 32?? (syn. huc ab auct. tractum ob calyces muricatos, pappum stipitatum aliasque notas stirpis hallerianae vix ac ne vix ad nostram referri potest. Sic et Lachen. Nov. Act. Helv. 8. p. 134. vero multo similius est *Cr. setosa.*)

Cr. Lachenalii Gochn. Diss. Cichor. 19. tab. 3. Dec. catal. H. M. 99. n. 88. et Fl. Fr. Suppl. p. 449. n. 2943 b.

R a d i x gracilis, inferne in fibras divisa. H e r b a glabriuscula v. vage lanuginoso-pubescens. C a u l i s in α et β pedalis, fere sesquipedalis, in reliquis humilior, plus minus ramosus, angulato-sulcatus, apice in ramos divergentes, scabros parumque ramosos divisus. F o l i a tenera: radicalia in var. α forma saepe ad *Apargiae autumnalis* et *Hypochoeridis glabrae* accedentia: caulina sessilia, vix distincte amplexicaulia, erecta, lanceolata v. linearia, plerumque margine revoluta, basi breviter hamato-sagittata v. subinde integra. C o r y m b u s subpaniculatus, terminalis, ad divisiones foliolosus, plerumque multiflorus. F l o r e s parvi, lutei, extus (quantum ex specim. exsiccatis videre est) concolores. C a l y x praecipue iunior ob pilos breves implexos tomentoso-farinaceus pilisque glandulosis distantibus atro-virentibus „et fulvis" Hall. fil. hispidulus, phyllis exterioribus linearibus, laxis brevibusque. S t y l i et s t i g m a t a fuscescentia. S e m i n a longitudinis fere pappi, fusco-castanea, superne sensim attenuata, striato-costata, costis approximatis, crenulatis, apicem versus aculeolis gracilibus exasperatis. P a p p u s (bene monente Cl. Trevirano) calycem superans. (D. s.)

Hab. in campestribus ruderatisque, in Helvetia infrequens. α „hinc inde, sed rarior." Ampliss. Hallerus. Mihi quidem nondum occurrit. Specim. misit amiciss. Gay circa Parisios

lecta. Fl. Maio et Iunio. — *β* in *Valesia* prope *Visp.* Em. Thomas. *γ* in muris circa *Fremigny* (in Gallia) ab amiciss. Gay lecta, autumno florens. *δ* in glareis torrentium Alpium australium *Valesiac.* In M. *Randaz.* Haller. Versus *Gronaz* in valle *Anniviers.* Inter *Viège* et *Turtig.* Amiciss. L. Thomas. Inter *D. Nicolai* segetes. Cl. Schleicher. Fl. Iulio et Augusto. *ε* in *Alsatiae* arvis. Cl. Decandolle. Specim. optima etiam prope *Frémigny* lecta misit Cl. Gay. — Fl. incunte aestate. ⊙.

1810. Crepis *virens* L. — Cr. glabriuscula, foliis auriculato-amplexicaulibus sagittatis, calycibus basi farinosis, seminibus cylindricis remote costatis laeviusculis, calyce pappum subaequante. (Sp. 9. Gall. *Crépide verte.*)

Hall. Helv. 53. Enum. 751. n. 4. Hall. fil. Crep. l. c. n. 9. Sut. Fl. Helv. 2. p. 155. Heg. 2. p. 190. Clairv. Man. 234? Mur. Bot. Val. 62.

Cr. polymorpha Wallr. Sched. 426.

α diffusa, caulibus parum foliosis ramosis patulo-divergentibus, pedunculis setaceis, foliis angustis lineari-lanceolatis dentatis v. pinnatifido-runcinatis: caulinis integris hastatis.

Hall. fil. l. c. (*α*). — *Cr. virens* L. Sp. Pl. 1134. Lam. Enc. 2. p. 180. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1604. Dec. Fl. Fr. (non Suppl.) 2945. *Cr. diffusa* Dec. cat. H. M. 98. n. 79. et Fl. Fr. Suppl. p. 448. n. 2945. *Lapsana capillaris* L. Sp. Pl. ed. I. p. 812. (Linnaeo ipso auctore). — *Cr. tectorum* Schl. exs. cat. 1815.

αβ uniflora, caule pygmaeo fere aphyllo 1-floro. *Cr. uniflora* Thuill. Fl. Paris. 410.

β humilis, caule basi hispidulo erecto folioso, ramis vix divergentibus, foliis late lanceolatis runcinatis, superioribus subintegris.

Cr. virens Dec. cat. H. M. 100. n. 84. et Fl. Fr. Suppl. p. 447. n. 2942.

ββ eadem annotina, radice fibrosa, foliis radicalibus sinuato-dentatis. Lam. l. c. *β*.

βγ eadem, foliis omnibus linearibus: inferioribus runcinato-pinnatifidis, supremis integerrimis brevius hamatis.

γ stricta, caule erecto pedali sesquipedali remote folioso, foliis maioribus: radicalibus runcinato-pinnatifidis, lobo terminali triangulari-lanceolato: caulinis lanceo-

latis elongatis inferne dentatis, floribus maioribus (ad 10 lin. latis), calycibus basi tomentosis phyllis interioribus hispidulis.

Hall. fil. l. c. (b et c eadem fol. repando-dentatis. — „*Cr. stricta* Scop. Carn. n. 956. tab. 47. nostram [b] non male sistit." Hall.). *Cr. stricta* Dec. cat. H. M. 99. n. 82. (Citat Santi Viagg. Mont. 1. p. 122. tab. 2. Sed facit flores paulo minores quam *virentis* suae.) Fl. Fr. Suppl. p. 448. n. 2942 *α*. Rchb. Iconogr. cent. 4. p. 5. tab. 305. fig. 480. — *Cr. pinnatifida* Willd. Sp. Pl. 3. p. 1604. — Schl. exs. cat. 1815. *Cr. Dioscoridis*? L. Sp. Pl. 1133. — Tabern. Kräuterb. 491. fig. 1.

δ elatior, caule 3-pedali et ultra erecto sulcato folioso fistuloso, foliis radicalibus inferioribusque pectinato-pinnatifidis, summis lanceolatis, calycibus ut in *γ*, floribus paulo minoribus.

Hall. fil. l. c. (a). *Cr. Dioscoridis* H. P. (ex fide specim. a Cl. Gay communicatorum).

Planta omnium maxime polymorpha habitu, caulis altitudine, crassitudine, directione, divisione foliationeque nec minus foliorum magnitudine formaque summopere inconstans, ut non facile describi queat. Sed inter eas variationes dignoscitur colore laete viridi, glabritie plerarumque partium, radice dura, gracili, fusiformi, parum (nisi in annotinis) divisa, floribus parvis, vix ultra semunciam latis, extus saepius rubro-vittatis, ac praecipue seminibus pallidis, parvis, vix sulcatis, sed costis angustis paucioribus laeviusculis vel tenuissime exasperatis, et pappo valde caduco calycem vix excedente. (D. v.)

Hab. in agris pascuisque frequens. — Fl. autumno, *γ* et *δ* paulo rariores Iulio et Augusto. ♂ et ⊙.

Obs. In determinandis generis difficillimi speciebus ampliss. Hallerum pedetentim secutus sum, qui eas sagacitate singulari inclytoque nomine digna, qua pollebat, felicissime extricavisse mihi videtur.

G. 479. Zollikoferia *) Nees ab Esenbeck

*) „Genus a Cl. Zollikofer ab Allenklingen, Senatus indicatorii pagi St. Gallensis membro, iam ante annos (8) *Peltidii* nomine statutum, sibique id quidem satis constans, neque, ut aliis placuit, cum *Barckhausia* confundendum, ob nimiam *Peltidii* appel-

in Bluff et Fing. comp. *Peltidium* Zollikofer. *Crepidis* sp. Willd. *Wibeliae* sp. Röhling. *Hieracii* sp. Jacq.

Cal. subcalyculatus: interior simplex, cylindricus. Sem. costata, transversim undulato-corrugata, apice squamulis membranaceis coronata! Pappus stipitatus, pilosus, niveus. Recept. nudum.

Obs. Genus *Chondrillae* nimis affine et cum ea fortasse conjungendum.

1811. Zollikofferia *Peltidium* N. — Z. foliis oblongis runcinatis, caule subnudo, pedunculis calycibusque hispidis. Zoll. (Gall. *Zollikoferie Peltidion.*)

Peltidium spargioides Zoll. im nat. Anz. 1820. Aug. *Crepis apargioides* Heg. Fl. Helv. 2. p. 186.

Z. hieracioides N. ab E. l. c. 2. p. 305. *Crepis apargioides* Willd. Sp. Pl. 3. p. 1594. Poir. Enc. Suppl. 2. p. 391. *Cr. Apargia* Pers. Syn. 2. p. 375. *Hieracium stipitatum* (Jacq.) Murr. Syst. Veg. 718. Host Syn. 433. *Wibelia apargioides* Röhling Dlds Fl. 2. p. 426.

Jacq. Austr. tab. 293.

Hier. stipitatum Schl. cat. 1821.

Radix praemorsa, fibris simpliciusculis stipata. Caulis erectus, angulato-sulcatus, inferne parce foliolosus, in ramum unum alterumve longe nudum uniflorumque divisus, supra medium scaber, pedalis v. sesquipedalis. Folia laete virentia, tenuia teneraque, glaberrima: radicalia obverse lanceolata, basin versus sensim in petiolum brevem alatumque attenuata, acutiuscula, dentibus distantibus recurvis acutis plerumque parum profundis (imis late triangularibus brevibusque) instructa: caulina perpauca, remota, lineari-

---

lationis cum *Peltidea* similitudinem inventoris potius memoriae et nomini dicamus." N. ab E. l. c.

lanceolata, integerrima, acutissima. Pedunculi elongati, pilis nigris patentibus hispidi, basi ligula bracteati. Flores lutei, remoti, mediocres. Calyx hispidus: exterior oligophyllus, squamis linearibus adpressis: interior livide nigrescens, cylindricus, phyllis lanceolatis, acutiusculis, margine subinde albidis, unius ordinis. Flosculi calyce duplo longiores. Semina (stipite computato) pappum vix aequantia, crassiuscula, pallida, late costata tuberculisque minutissimis in lineas transversas dispositis corrugata, squamulis exiguis membranaceis coronata, obtusa et abrupte in stipitem plus minus longum desinentia. (D. s.)

Hab. in sylvis alpinis et subalpinis Helvetiae orientalis. In *Abbatiscellanis* v. gr. in M. *Kamor* frequens. Cl. Custor. In M. *Regio*. Cl. Hegetschweiler. In valle *Tellina* lectum mecum communicavit amiciss. de Charpentier. — Fl. „Iunio - Augusto." Bl. et Fing. ♃.

G. 480. Hypochoeris L. gen. 918. Hall. Juss. 170. *Hypochoeris* et *Achyrophorus* Gaertn. tab. 159 et 160.

Cal. imbricatus. Recept. paleaceum. Pappus plumosus, quasi stipitatus. Semina gracilia, elongata, superne sensim attenuata. (Herbae scapo aphyllo v. nudiusculo, unifloro v. diviso, pedunculis saepius apice incrassatis.)

1842. Hypochoeris *maculata* L. — H. scapo simpliciusculo subnudo solitario, foliis obovato-oblongis dentatis patulis, phyllis linearibus pilosiusculis. (Sp. 1. Gall. *Porcelle tachetée.*)

Hall. Helv. 2 α et β? Sut. Fl. Helv. 2. p. 157. Heg. 2. p. 192. Clairv. Man. 237. Mur. Bot. Val. 73? Roesch in Alpin. 2. p. 123? De Sauss. Voy. Alp. §. 252.

L. Sp. Pl. 1140. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1620. Poir. Enc. 5. p. 570. (excl. var. β). Dec. Fl. Fr. 2951. et Suppl. p. 451. Vill. Delph. 3. pag. 62. Smith Brit. 840. Bieb. Cauc. n. 1628. Bert. Amoen. Ital. 187.

Engl. Bot. 4. tab. 225. (var. uniflora). Fl. Dan. tab. 149. Schkuhr Hand. tab. 225. (Semina, recept. et palea.) — Clus. 2. p. 139. fig. 2. (rudis, 3-flora). Tabern. Kräuterb. 493. fig. 1. (eadem). I. B. Hist. 2. p. 1027. fig. 1. (etiam ex Clusio).

Ser. Thom. Schl. exs.

β foliis integris.

γ caule diviso plurifloro.

Radix lignosa, foliorum veterum reliquiis coronata. Folia radicalia numerosa, crassa, ampla, sessilia, patula, ovato-lanceolata, saturate virentia, dorso scabriuscula et ad costam villosa, saepe maculis violaceis fere ut in *Hieracii murorum* varietatibus nonnullis picta, dentibus acutiusculis distincta, subinde sinuato-dentata, rarius integra. Scapus nudiusculus v. basin versus foliolo uno alterove instructus, erectus, sesquipedalis, cubitalis, solidus, striatus, inferne pilis breviusculis coloratis retroflexis hispidus, plerumque simpliciusculus, rarius divisus, 2-3-florus. Flos terminalis, magnus, pallide luteus, patulus. Calyx imbricatus, modice villosus, phyllis angustis, lineari-lanceolatis, marginibus subscariosis, integriusculis, dorso hispidis. Semina gracilia, elongata, omnia stipitata, transverse rugulosa. Paleae scariosae, acuminatae, pappum aequantes v. paulo longiores. (D. v.)

Hab. in pascuis alpinis montanisque. In Alpibus *aquileiensibus*; in M. *Gotthardo*, *Rossboden*, *Macoia*, *Fruela*, *Albula* infra diversorium *Weissenstein*, circa *Malix* ad thermas *Fabarias*, in M. *Schilt* et *Generoso*. Haller *). In M. *Pennino*, prope *St.-Pierre d'Entremont*, prope *Chemin*, *Reveire* et *Saas?* Rev. Murith. In M. *Salaeva*. Illustr. de Saussure. Ego in M. *Thoiry* et *à la Conriérie* supra *St.-Cergues*. γ circa *Genevam* frequens. — Fl. Iunio. ♃.

1813. Hypochoeris *uniflora* Vill. — H. scapo soli-

*) Cum vir summus hancce speciem nonnisi ut varietatem a sequente distinxerit, has locorum designationes cunctanter indico. Mihi enim *H. maculata* nusquam in Alpibus occurrit neque eam in Helvetia vidit Cl. Wahlenberg.

tario inferne folioso apice incrassato calyceque villosis, foliis oblongis erectis, phyllis lanceolatis lacero-fimbriatis. (Sp. 2. Gall. *Porcelle uniflore.*)

Hall. Helv. 2 γ. Enum. 750. n. 2. (excl. syn. ad priorem spectantibus). Cat. rar. n. 997. Sut. Fl. Helv. 2. p. 157. Heg. 2. p. 192. Clairv. Man. 237. Mur. Bot. Val. 73. Roesch in Alpin. 2. p. 123. *H. helvetica* Wahlenb. Helv. 145.

Vill. Prosp. 37. Delph. 3. pag. 61. Allion. Pedem. n. 850. Poir. Enc. 5. p. 572. Dec. Fl. Fr. 2955. *H. helvetica* Jacq. Misc. 2. p. 25. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1620. DC. et D. Bot. Gall. 1. p. 306. *H. foliosa* Vill. Fl. Delph. 86.

Hall. Helv. tab. 1. fig. 1. Enum. tab. 24. (eadem). Lam. Illustr. tab. 656. fig. 2. Vill. l. c. tab. 23. Allion. l. c. tab. 14. fig. 3. (foliis integriusculis) et tab. 32. fig. 1. *H. helvetica* Jacq. Ic. rar. tab. 4.

Thom. Schleich. exs.

Auctore celeberrimo Host *H. helvetica* s. *uniflora* pinguiori solo culta iam post secundum annum caulem divisum edit neque amplius a forma vulgatiori *H. maculatae* differt. Non immerito tamen suspicatur Cl. Candollius (Suppl. p. 451. n. 2954.), varietatem unifloram huius speciei huic periculo commissam fuisse. Clarissimus enim Schraderus *H. uniflorae* semina a Schleichero sibi missa in horto Goettingensi seruit et plantam immutatam, qualem eam in nostris summis Alpibus invenimus, obtinuit. Utcunque sit, planta nostra a priori facillime distinguitur: toto habitu, foliis multo tenuioribus neque succulentis, magis oblongis, integriusculis vel dentatis, saepe apiculatis, erectis, utrinque pubescentibus, caule simplicissimo, duplo triplove crassiori, inferne folioso, superne fistuloso et insigniter incrassato longisque pilis villoso, calyce villosissimo, minus laxo, phyllis duplo triplove latioribus, fuscescentibus, lanceolatis, margine membranaceis, lacero-fimbriatis. (D. v.)

Hab. in pascuis Alpium summarum non infrequens. — Super

Saas, in M. *Lavaraz*, *Enzeindaz*, *Gotthardo*, *Speluga*; in valle *Ursaria*. HALLER. Supra *Binn* et in valle *Zwischbergen* inter *Saas* et *Sempronium*. Rev. MURITH. Infra *Wendigletscher* in Alpibus *Angelimontanis*. Cl. WAHLENBERG. In M. *Sempronio*. Amiciss. EM. THOMAS. *Auf der Mayenwand*. — Fl. Iulio et Augusto. ♃.

1844. HYPOCHOERIS *glabra* L. — H. glabra, foliis radicalibus sinuato-dentatis, scapis nudis ramosis, calycibus oblongis imbricatis pappo radii sessili. (Sp. 3. Gall. *Porcelle glabre*.)

Hall. Nomencl. 3^b. Helv. tom. 3. p. 181. in add. ad p. 3. Sut. Fl. Helv. 2. p. 158. Heg. 2. p. 193. Clairv. Man. 237.

L. Sp. Pl. 1140. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1621. Poir. Enc. 5. pag. 571. Dec. Fl. Fr. 2957. et Suppl. pag. 452. Smith Brit. 841. Vill. Delph. 3. p. 64.

Engl. Bot. 8. tab. 575. (optime). Lam. Illustr. tab. 646. fig. 1. Fl. Dan. tab. 424. Schkuhr Handb. tab. 225. — Tabern. Kräuterb. 489?

Schl. Thom. exs.

R a d i x gracilis, longiuscula, annua. F o l i a fere omnia radicalia, in orbem expansa, tenuia, laete virentia, glabra v. obsolete pilosiuscula, angusta, lobato-sinuata, lobis dentibusve late triangularibus, acutis, sursum gradatim maioribus, sinubus magnis rotundatis: lobus extremus ceteris paulo maior, subrhomboidalis, rotundatus, apice acutiusculo. S c a p i plerumque numerosi, erecti, glabri, ramosi, nudiusculi vel foliolis integriusculis, lanceolatis, perpaucis instructi. F l o r e s minores quam ceterarum specierum, pallide lutei, pedunculis unifloris, laxe squamosis, apice parum incrassatis insidentes. C a l y x glaber, oblongus, angustus, p h y l l i s concinne imbricatis, plurium ordinum, planis, late lanceolatis, glaucis, superne laete rubentibus. P a l e a e scariosae, cum seminibus deciduae, lanceolato-acuminatae, pappum fere aequantes. S e m i n a fusca, sulcata, eximie

serrato-scabra. Pappus plumosus, in radio sessilis. (D. s.)

Hab. in arvis rara. — Circa *Ferrière*. Haller. In agris humidis *hinter Alschweiler* prope *Basileam*. Cl. Lachenal. — Fl. Iunio-Augusto. ⊙.

1845. Hypochoeris *radicata* L. — H. foliis runcinatis obtusis scabris, caulibus ramosis nudis laevibus, pedunculis squamosis. L. (Sp. 4. Gall. *Porcelle à longues racines.*)

Hall. Helv. 3. Enum. 759. n. 1. Sut. Fl. Helv. 2. p. 158. Heg. 2. p. 190. Clairv. Man. 237. Wahlenb. Helv. 145. Mur. Bot. Val. 73.

L. Sp. Pl. 1140. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1622. Poir. Enc. 5. pag. 570. Dec. Fl. Fr. 2956. Smith Brit. 842. Vill. Delph. 3. p. 63.

Engl. Bot. 12. tab. 83. Fl. Dan. tab. 150. Labr. et Heg. Ic. Helv. fasc. 32. tab. 6. *Achryophorus radicatus* (Scop.) Gaertn. tab. 159. fig. 6. — Dod. Pempt. 639. fig. 2. Lob. Ic. tab. 238. fig. 1. (eadem). Tabern. Kräuterb. 492. fig. 2. I. B. Hist. 2. p. 1032. fig. 1. Chabr. Sciagr. 321. fig. 5. (eadem).

Radix fusiformis, ramosa, praelonga, succo amaro odore opii ingrato turgens. Folia omnia radicalia, in orbem expansa, muricata, utrinque pilis albis rigidis durisque scabra, saturate virentia, pinnatifido-sinuata, lobis obtusis, saepe retroversis. Scapi plerumque numerosi, laeves, virides, nitentes, iuncei, erecti v. decumbentes, subangulosi, fistulosi, superne ramosi, pedales et cubitales. Rami patentes, uniflori, elongati, infra calycem incrassati foliolisque ligulatis squamosi. Flores magni, aurei, extus subinde rubelli. Calyx modo glaber, modo ad carinas hispidus, phyllis eximie imbricatis, adpressis, late lanceolatis, livide virentibus, margine membranaceis, apice nigris fuscisve. Paleae lanceolatae, scarioso-pellucidae, longitudine calycis. Semina stipite breviora, subfusca, striata, transverse eleganter rugosa,

scabro-serrata. Pappus omnium stipiti praelongo, gracillimo, scabro insidens. (D. v.)

Hab. in pascuis asperis, pratis sylvisque frequens. — Fl. Iunio-Augusto. ♃.

Obs. In nonnullis floribus paleae subinde omnino deficiunt.

G. 481. Cichorium L. g. 921. Hall. Juss. 171. Gaertn. tab. 157. Tourn. tab. 272.

Cal. calyculatus: exter. 5-phyllus: interior 8-phyllus, phyllis basi coalitis. Recept. brevissime paleolatum nudumve. Pappus sessilis, squamosus, brevissimus.

1846. Cichorium *Intybus* L. — C. floribus axillaribus geminis subsessilibus, foliis runcinatis. Willd. (Sp. 1. Gall. *Chicorée sauvage.*)

Hall. Helv. 1. Enum. 761. n. 1. Sut. Fl. Helv. 2. p. 159. Heg. 2. p. 195. Clairv. Man. 230. Wahlenb. Helv. 145. *Cichorium sylvestre s. officinarum* C. B. Basil. 36.

L. Sp. Pl. 1142. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1628. Lam. Enc. 1. pag. 732. Dec. Fl. Fr. 2996. Smith Brit. 842. Vill. Delph. 3. pag. 59. Wallr. Sched. 404. Bieb. Cauc. n. 1632.

Engl. Bot. 8. tab. 539. Lam. Ill. tab. 658. fig. 3. Labr. et Heg. Ic. Helv. fasc. 16. tab. 6. Fl. Dan. tab. 907. Chaum. Fl. Méd. 3. tab. 117. Schkuhr Handb. tab. 226. Sturm Fl. Germ. I. fasc. 6. tab. 15. — Fuchs Hist. tab. 679. Dod. Pempt. 635. Tab. Kräuterb. 467. fig. 1.

β flore albo.

γ *sativum*, caule stricto ramosissimo 5-6-pedali, foliis minus dissectis. semiflosculis subinde profunde incurvis. — Hall. l. c. δ. — Lob. Ic. 129. Dod. Pempt. 634. fig. 2.

* *fasciatum*, caule latissimo complanato ex pluribus caulibus coalitis composito. — Hall. Helv. 1 ε.

Radix crassa, fusiformis, carnosa. Caulis durus, scaber, erectus v. obliquus, ramosus, superne subangulosus, pedalis, cubitalis. Folia ad costam dorsalem pilis rigidiusculis exasperata, ceterum gla-

bra: radicalia et inferiora runcinata, plus minus profunde incisa, laciniis triangularibus retroversis neque tamen aduncis, sursum gradatim crescentibus, lobo terminali amplo acuto: superiora minora, minusque dissecta: summa exigua. Rami divaricati, multiflori, virgati. Flores ad foliola axillares, subsessiles, plerumque geminati, magni, pulchre cyanei. Calyx exterior squamulis 5 laxis brevibusque, interior phyllis 8 ciliatis, adpressis, in cylindrum conniventibus compositus. Semiflosculi fere vigeni, vix imbricati, patentes, 5-dentati. Stigmata cyanea. Semina brevius subtetragona, truncata, margine duplici squamularum brevissimarum serie coronata. Receptaculum paleolis brevissimis instructum. (D. v.)

Hab. ad vias, secus arvorum marginem, ubique frequens. — Fl. Iulio-Septembri. ♃.

+ 1847. Cichorium *Endivia* L. — C. pedunculis axillaribus geminis: altero elongato unifloro, altero brevissimo subquadrifloro, foliis oblongis denticulatis glabris. Dec. (Sp. 2. Gall. *Chicorée des jardins.*)

Heg. Fl. Helv. 2. p. 195.

L. Sp. Pl. 1142. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1629. Lam. Enc. 1. p. 732. Dec. Fl. Fr. 2997.

α latifolia Lam. — Dodon. Pempt. 634. fig. 1. Lob. Ic. tab. 233. fig. 2.

β angustifolia Lam. — Fuchs Hist. tab. 678. Tabern. Kräuterb. 467. fig. 3. et 468. fig. 1.

γ crispa Lam. — Moris. Hist. s. 7. tab. 1. fig. 3.

Priori affine differt radice annua v. bienni, foliis etiam ad costam glabris, integris neque lobatis et floribus plerumque albis, alteris pedunculis longiusculis unifloris insidentibus, alteris capitatis subsessilibusque. Var. γ foliis laciniatis margine crispis dignoscitur.

Hab. in *India* Willdenow. In hortis vulgo seritur. — Fl. Iulio et Augusto. ⊙.

G. 182. Lapsana Hall. *Lapsanae* (gen. 919.) et *Hyoseridis* (gen. 916.) sp. L. *Lampsana* Juss. 168. Dec. *Lapsana* et *Arnoseris* Gaertn. tab. 157.

Cal. calyculatus, phyllis internis plerumque intus canaliculatis. Semiflosculi pauci. Pappus nullus. Recept. nudum.

1348. Lapsana *minima* Allion. — L. scapo diviso nudo, pedunculis (inflato-) incrassatis. L. (Sp. 1. Gall. *Lampsane fluette.*)

Hall. Helv. 4. Cat. rar. n. 996. Clairv. Man. 229. *Hyoseris minima* Sut. Fl. Helv. 2. p. 157. Heg. 2. p. 192.

All. Pedem. n. 151. *L. pusilla* Willd. Sp. Pl. 3. p. 1622. *Lampsana minima* Lam. Enc. 3. p. 414. Dec. Fl. Fr. 2874. *Hyoseris minima* L. Sp. Pl. 1138. Smith Brit. 839. Vill. Delph. 3. p. 164. *Arnoseris pusilla* Gaertn. Fruct. 2. pag. 355. Wallr. Sched. 404. Bluff et Fing. Comp. Fl. Germ. 2. p. 308.

Hyoseris minima Fl. Dan. tab. 20. (optima). Engl. Bot. 2. tab. 95. Schkuhr Handb. tab. 224. (optima). — Clus. Hist. 2. p. 142. fig. 2. Tabern. Kräuterb. 490. fig. 1. Moris. s. 7. tab. 1. fig. 8.

Schl. Thom. exs. *H. minima* Ser. exs.

Radix gracilis, annua. Folia in orbem expansa, patentia, subspathulata, acute et irregulariter dentata, subinde integra, glabriuscula, marginibus scabro-pubescentia. Scapi omnino nudi, plerumque 3-4-unciales, raro pedem integrum alti, laeves, teretes, inferne rubentes, graciles, superne ut plurimum unum alterumve ramum inferne gracillimum uniflorum emittentes, sensim incrassati, infraque florem fistuloso-inflati. Pedunculi adscendentes, ante anthesin nutantes, subinde basi bracteola suffulti. Flores exigui, pallide lutei, in herbariis obsolete virescentes. Calyx brevis, demum inferne induratus et costato-ventricosus, glabriusculus, phyllis carinatis, ordinum duorum, externis perangustis, numerosis, adpressis, in-

terioribus acutissimis, apice conniventibus, inferne dilatatis et intus canaliculatis. Semina ovata, angulosa, inter angulos costa tenui percursa, truncata, nuda, margine brevissimo obsolete coronata. (D. s.)

Hab. in arvis lutosis, rara. — Inter *Hindelbank*, *Rormoos* et *Burgdorf*. Haller. Versus *Wyl* in ditione *basileensi*. Lachenal. Prope *Ebrodunum* inter *Murr*, *Treytorrens* et *Chavannes*. Amiciss. Gay. — Fl. Iunio. ⨀.

1849. Lapsana *foetida* Allion. — L. glabra, scapo unifloro, foliis runcinatis: lobis triangularibus deorsum dentatis: terminali trilobato. (Sp. 2. Gall. *Lampsane fétide*.)

Hall. Helv. 5. Emend. 2. n. 41. Clairv. Man. 230. *Hyoseris foetida* Sut. Fl. Helv. 2. p. 156. Heg. 2. p. 191. Mur. Bot. Val. 73.

Allion. Pedem. n. 749. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1623. *Lampsana foetida* Lam. Enc. 3. p. 415. Dec. Fl. Fr. 2875. *Hyoseris foetida* L. Sp. Pl. 1137. Vill. Delph. 3. p. 166.

H. foetida Waldst. et Kit. Hung. 1. p. 48. tab. 49. Hoppe in Sturm Fl. Germ. I. fasc. 37. tab. 1. — Mich. Nov. Gen. tab. 28. (opt.).

Thom. Schl. exs. *Lampsana foetida* Ser. Alp. exs. cent. 5. n. 439.

Radix crassa, cylindrica, truncata, succo sordide albo, viscoso foetidoque turgens. Folia omnia radicalia, laete virentia, oblonga, petiolata, in orbem expansa depressaque, concinne runcinata, laciniis profundis, latis, plus minus exacte triangularibus, postice dente uno alterove instructis, subinde retroversis, etiam imbricatis: extrema trilobata. Scapi numerosi, erecti v. inclinati, longitudine fere foliorum, fistulosi, uniflori, omnino nudi. Flores magni, aurei. Calyx glaber, vage calyculatus, squamis externis paucis brevibus. Phylla erecta, octona, carinata, e basi lata lanceolato-linearia, inferne concava. Semiflosculi pauci, dorso fusco vittati. Semina

calyce saltem duplo breviora, ovata, angulata, hinc compressa, truncata, nuda. (D. v.)

Hab. in sylvis Alpium occidentalium, ad vias locis umbrosis udisque. — Supra *Roche* in sylva *Traversin* cis torrentem *des Males-pierres*. In M. *Joux-Verte*, *Luan*, *Chapuise*. In adscensu M. *Boulaire* versus *Enzeindaz*. Etiam in valle *Kienthal*. Haller. Circa *Solalex* et *Salvan*. Rev. Murith. In Alpibus *sanensibus*, supra *Castrodunum*, in M. *Crey* etc. — Fl. Iulio et Augusto. ♃.

1850. Lapsana *communis* L. — L. calycibus fructus angulatis, caule (folioso) ramosissimo paniculato, pedunculis filiformibus. Sm. (Sp. 3. Gall. *Lampsane commune*.)

Hall. Helv. 6. Enum. 759. n. 1. Sut. Fl. Helv. 2. p. 158. Heg. 2. p. 193. Clairv. Man. 229. Wahlenb. Helv. 145. Mur. Bot. Val. 75. *Soncho adfinis Lampsana domestica et sylvatica* C. B. Basil. 36.

L. Sp. Pl. 1141. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1624. Smith Brit. 842. Vill. Delph. 3. p. 163. Bert. Amoen. Ital. 404. Bieb. Cauc. n: 1629. *Lampsana communis* Lam. Enc. 3. p. 414. Dec. Fl. Fr. 2876.

Engl. Bot. 12. tab. 844. Fl. Dan. tab. 500. Schkuhr Handb. tab. 225. (cal. fruct. et sem.). — Dod. Pempt. 675. fig. 2. Tabern. Kräuterb. 500. fig. 3. et 501. fig. 1 et 2. I. B. Hist. 2. p. 1028.

Radix ramosa, fibrosa. Caulis erectus, ramosissimus, foliosus, subangulatus, spongioso-fistulosus, pubescens, sesquipedalis, cubitalis. Folia petiolata, mollia, glabriuscula: radicalia lyrata, lobo terminali maximo, ovato, obtuso, subinde fere cordato: caulina minora, ovata, dentata, acuta. Flores paniculati, valde numerosi, parvi, lutei, pedunculis gracilibus, valde divisis, ad divisiones bracteis viridibus, linearibus, sessilibus stipatis. Calyx glaber, calyculatus: exterior minimus: phylla interiora octona, erecta, in cylindrum conniventia. Calyx fructus rigidus, ovatus, ob phylla acute plicato-carinata intus eximie concava angulatus. Flosculi calyce longiores, duorum triumve ordinum. Semina pallida, laevia, vix

striata, subincurva, modice compressa, obtusa, calyce paulo breviora. (D. v.)

Hab. in sylvis, agris et locis ruderatis ubique. — Fl. Iunio – Augusto. ⨀.

** Capitatae. Flosculi tubulosi, apice divergentes

G. 483. Lappa Hall. Juss. 173. Gaertn. t. 157. Tourn. tab. 256. *Arctii* sp. L. (gen. 923).

Cal. globosus, phyllis apice subulatis, uncinatis. Pappus setosus, sessilis, brevis. Recept. setosum. (Herbae magnae, durae, subfoetidae, foliis radicalibus amplis, cordato-ovatis, caulinis minoribus, ovatis v. subcordatis, petiolatis, denticulatis vel integris, dorso subtomentosis, caulibus valde ramosis, ramis diffusis, floribus globosis, purpureis, vestibus, crinibus aut animalium velleri phyllorum calycinorum rigidorum et insigniter hamatorum ope sese implectentibus et inter se invicem cohaerentibus. Radix biennis.)

1851. Lappa *tomentosa* Lam. — L. calycibus arachnoideo-tomentosis. Dec. (Sp. 1. Gall. *Bardane à têtes cotonneuses.*)

Hall. Helv. 161 *a.* Enum. 675. n. 1. Clairv. Man. 256. *Arctium Bardana* Heg. Fl. Helv. 2. p. 194. *Arct. Lappa* (var. rarior). Sut. Fl. Helv. 2. pag. 150. Mur. Bot. Val. 53 b.

Lam. Fl. Fr. 1. p. 37. Enc. 1. p. 377. Dec. Fl. Fr. 3003. Wallr. Sched. 450. Allion. Pedem. n. 527. *Arctium Bardana* Willd. Sp. Pl. 3. p. 1332. Bieb. Cauc. n. 1633. *Arct. tomentosum* Schkuhr Handb. n. 4318. *Arct. Lappa β* L. Sp. Pl. 1143. *Montanum Arctium* etc. Lobel. Adv. 253.

Schkuhr l. c. tab. 227. *Arctium Bardana* Engl. Bot. 35. tab. 2478. — Matth. 805. fig. 1. (huc citatur valde incerta icon). I. B. Hist. 571. fig. 1.

Arct. Bardana Schl. Thom. exs.

Huic tribuit Cl. Willdenow folia caulina integerrima. Saepe tamen denticulata vidi; dentes et praecipue nervus dorsalis in aristam subspinosam exeunt. Flores longius pedunculati, iuglandis fere magnitudine, superne fere contigui. Phylla multorum ordinum, e basi lanceolata acute carinata et marginibus serrulato-exasperata, superne teretiuscula, uncinata, tomento araneo-lanuginoso connexa. „Antherae basi *Inularum* more appendiculatae." Schkuhr. (D. v.)

Hab. locis ruderatis, ad vias, in areis etc. In Helvetia infrequens et plerumque subalpina. *Biennae.* Haller. In M. *Salaeva.* Lobel. l. c. In subalpinis supra *Sedunum.* Rev. Murith. *A la chartreuse du Reposoir* in Alpibus *sabaudis.* * — Fl. Iulio et Augusto. ♂.

1852. Lappa *maior* Gaertn. — L. calycibus glabris, floribus solitariis. Dec. (Sp. 2. Gall. *Bardane à grosses têtes.*)

Hall. Helv. 161 β. Enum. 675. n. 2. Clairv. Man. 256. *Arctium Lappa* Sut. Fl. Helv. 2. pag. 159. Heg. 2. p. 194. Mur. Bot. Val. 53. Wahlenb. Helv. 145. *Lappa maior s. Arctium Dioscoridis* C. B. Basil. 58.

Gaertn. Fruct. 2. p. 379. Dec. Fl. Fr. 3011. *Lappa glabra* β Lam. Enc. 1. pag. 377. Dec. et Duby Bot. Gall. 1. p. 282. *L. officinalis* Allion. Pedem. n. 528. Wallr. Sched. 449. *Arct. maius* Schkuhr Handb. 1316? *Arct. Lappa* α Smith Brit. 844. L. Sp. Pl. 1143. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1631. Bieb. Cauc. n. 1634.

Gaertn. l. c. tab. 162. f. 3. *Arctium Lappa* Engl. Bot. 18. tab. 1228. Schkuhr l. c. tab. 227. (Phyllum calyc. basi squamis obovatis marginalibus instructum, neque ut in nostris aculeolis acutis exasperatum.) — Camer. Epit. 887. (Syn. ab Hallero huc citatum ad sequentem refert Cl. Candollius.) I. B. Hist. 3. p. 570. fig.

Arct. Lappa Schleich. exs.

Flores fere prioris magnitudine, purpurei, rarius albi. Habitus idem. Pedunculi in ramis alterni, axillares, uniflori, ut flores laxe sint racemosi. (D. v.)

Hab. locis consimilibus, potius humidiusculis, etiam sylvosis. — Fl. Iulio et Augusto. ♂.

1853. Lappa *minor* Dec. — L. calycibus glabris, floribus capitatis. Dec. (Sp. 3. Gall. *Bardane à petites têtes.*)

Hall. Helv. 161 γ. Enum. 676. n. 3. Clairv. Man. 256.

Dec. Fl. Fr. 3010. Wallr. Sched. 450. *L. glabra α* Lam. Enc. 1. p. 377. Dec. et Duby Bot. Gall. 1. p. 282. *Arct. minus?* Schkuhr Handb. n. 4317? *Arct. Lappa β* Pers. Syn. 2. p. 383.

Schkuhr l. c. tab. 227? (Ob magnit. floris et aculeorum marginalium ad phylla, potius ad priorem pertinere suspicor.)

Flores duplo fere minores quam priorum, vix *avellanae* vulgaris magnitudine.

Hab. locis aridioribus vulgo. — *Bernae.* Haller. *Neviduni* ad vias. — Fl. cum prioribus. ♂.

Obs. Hasce plantas in Enumeratione seorsim exhibitas in historia coniunxit summus Hallerus, „Millero tamen monente tres species diu in horto cultas constanter suum discrimen tenuisse." Ceterum suspicor plures adesse varietates vel subspecies, quae ab auctoribus, etsi diversae, uno eodemque nomine comprehendantur.

G. 484. Serratula Dec. *Cardui* et *Cirsii* sp. Hall. *Serratulae* sp. (gen. 924) L. Juss. 174. Gaertn. tab. 172.

Cal. imbricatus, muticus (vel spinula molli terminatus). Recept. setosum. Papp. setosus, scaber, inaequalis, sessilis, radiis basi liberis neque in annulum conferruminatis.

Obs. *S. Rhaponticum* Dec. ob calycem amplum scariosum inter *Centaureas* recensere satius duxi.

1854. Serratula *tinctoria* L. — S. foliis ovatis indivisis v. lyrato-pinnatifidis argute serrulatis, floribus corymbosis approximatis. (Sp. 1. Gall. *Sarrète des teinturiers.*)

Carduus Hall. Helv. 163. Enum. 678. n. 5. Sut. Fl. Helv. 2. p. 160. Heg. 2. p. 195. Mur. Bot. Val. 96.

Centaurea tinctoria Clairv. Man. 253. *Serratula* C. B. 68.

L. Sp. Pl. 1144. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1638. Poir. Enc. 6. p. 548. Dec. Fl. Fr. 3026. Smith Brit. 845. Vill. Delph. 3. p. 39. Wallr. Sched. 451.

Engl. Bot. 1. tab. 38. Fl. Dan. tab. 281. Schkuhr Handb. tab. 234. Sturm Fl. Germ. I. fasc. 3. tab. 16. (quoad partes seorsim delin. bene). — Dod. Pempt. 43. fig. 3. Clus. Hist. 2. p. 8. tab. 11. (ex Dod.). Tabern. Kräuterb. 439. fig. 1. (fol. omnibus indiv.) fig. 2. (fol. caul. lyratis) et fig. 3. (foliis omnibus lyratis).

Radix valida, fibris longis stipita, filamentis petiolorum reliquiis coronata. Caulis strictus, 2–3-pedalis, simplex, gracilis, angulosus, glaber, foliosus. Folia firmula, argute circumserrulata, utrinque viridia, nervulis dorso exstantibus, subpubescentibus, reticulatis: radicalia longe petiolata, ovata, indivisa v. lyrato pinnatifida, pinnulis profundis decurrentibus, lobo terminali maximo: caulina sursum decrescentia, alterna, amplexicaulia, plerumque inferne pinnatifida, lacinia terminali magna ovato-lanceolata s. lanceolata. Corymbus terminalis, fastigiatus, ramis erectiusculis, 1–5-floris; flores approximati, in ramis saepe subsessiles, parvi, saturate purpurei. Calyx concinne imbricatus, cylindraceo-obconicus, glaber, phyllis adpressis, viridibus, margine membranaceo-fuscatis, ovato-lanceolatis, concavis, mucrone nigro terminatis: interioribus lanceolatis, scariosis. Flosculi aequales, grandiusculi, laciniis lineari-lanceolatis, patulis. Antherae albidae. Receptaculum setosum. Semina angulata. Pappus flavescens, inaequalis. (D. v.)

Hab. in sylvis, dumetis et pratis uliginosis Helvetiae potissimum occidentalis. Circa *Vervey*, *Mathod*, *Seelhofen* etc. Haller. *Michelfeldae*. C. B. *A Sublin* prope *Bex*. Rev. Murith. *Au bois de Prangins* prope *Nevidunum*. — Fl. Iulio et Augusto. ♃.

1855. SERRATULA *nudicaulis* Dec. — S. foliis radicalibus oblongis integerrimis, caulinis lanceolatis subdentatis, caule unifloro superne nudo, phyllis ovatis mucronatis. Dec. (Sp. 2. Gall. *Sarrète à tige nue.*)

Dec. Fl. Fr. 3029. *Centaurea nudicaulis* L. Sp. Pl. 1300. Lam. Enc. 1. pag. 676. *Carduus cerinthefolius* Vill. Delph. 3. pag. 24. *C. cerinthoides* Willd. Sp. Pl. 3. p. 1660. *C. nudicaulis* Pers. Syn. 2. p. 386.

Carduus glaucus Cavan. Ic. 3. p. 13. tab. 226. (ex Pers.). Ger. Prov. p. 187. n. 11. tab. 5. (optima. Vill.). Barr. Ic. 1218.

Radix „crassa, brevis, truncata" VILLARS. Caulis erectus, teres, striatus, ut tota planta glaber, fere pedalis, simplicissimus, erectus, superne longe nudus. Folia petiolata, tenuia, pallide virentia, basi et ad margines petiolorum vage lanuginosa: radicalia reliquis maiora, ovato-oblonga: caulina 2-3ve, lanceolata, remote dentata, subinde tamen etiam integerrima: supremum lineare, sessile. Flos terminalis, *Centaureae Scabiosae* paulo minor, laete purpureus. Calyx brevis, hemisphaericus, concinne imbricatus, phyllis adpressis, ovato-triangularibus, laevibus, stramineis, margine sphacelato-fuscatis, superioribus apice acuminatis appendiceque marginali scarioso auctis, in spinulam mollem brevemque desinentibus. Flosculi omnes aequales. Receptaculum longe setosum. Semina angulosa, striata, brevia crassaque, pappo setoso, inaequali, ochroleuco, crebre dentato. (D. s.)

Hab. in Alpibus Europae australis et in Pyrenaeis. In M. *Salaeva* nuper lectam mecum communicaverunt Cl. GIROD et RAPIN. — Fl. . . . . ♃.

G. 485. SAUSSUREA Dec. Ann. Mus. 16. p. 198. *Serratulae* sp. L. *Cirsii* sp. Hall.

Cal. imbricatus, phyllis muticis. Recept. setosum. Papp. sessilis, plumosus, radiis exterioribus brevissimis, setosis, dentatis.

1856. Sassurea *alpina* Dec. — S. foliis utrinque lanuginosis dorso tomentosis: radicalibus ovato-lanceolatis: caulinis sessilibus lanceolatis subdentatis. (Sp. 1. Gall. *Saussurée des Alpes.*)

Cirsium Hall. Helv. 179 β. *Serratula alpina* Heg. Fl. Helv. 2. p. 196. Mur. Bot. Val. 97. *S. alpina* β Sut. Fl. Helv. 2. p. 160. Roesch in Alpin. 2. p. 123? (promiscue cum sequente). *Cirsium alpinum* Clairv. Man. 257. (ex diagn.).

Dec. l. c. et Fl. Fr. Suppl. 466. n. 3095. *Serratula alpina* L. Sp. Pl. 1145 α et β. Poir. Enc. 6. p. 531 α et β. Smith Brit. 846 α (excl. syn. Hall.). *S. alpina* Vill. Delph. 3. p. 40. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1641. *Cirsium alpinum* α Dec. Fl. Fr. 3095.

Serratula alpina Engl. Bot. 9. tab. 599. Fl. Dan. t. 37. — Dill. Eltham. 82. tab. 70. fig. 81. (planta maxima).

Serratula alpina Ser. Alp. exs. cent. 2. n. 192. Thom. Schleich. exs.

„β *cynoglossifolia*, foliis angustioribus lanceolatis subtus tomentosis, calyce hirsuto. Gmel. Sibir. 2. tab. 32." Heg. l. c.

γ *intermedia*, foliis fere omnibus ovato-acutis basi sensim in petiolum productis facie lanuginosis griseo-virentibus dorso albo-tomentosis.

Radix crassa, simpliciuscula, lignosa. Folia praesertim iuniora utrinque lanuginosa, demum facie calvescentia, pallide virentia, dorso tomentosa, grisea, denticulata aut subinde integra: radicalia et inferiora pedunculo longiora, ovato-lanceolata: superiora sessilia, lanceolata, acuminata. Caulis simplex, foliosus, in Alpibus editis digitalis, vix semipedalis, lanuginoso-tomentosus, corymbo 3-5-floro terminatus. Flores brevibus pedunculis unifloris insidentes, contigui, satis magni, purpureo-violacei (odorati?); calyx piloso-lanuginosus, cylindraceus, superne latescens, phyllis aliquot ordinum, laxiusculis, inferioribus late triangularibus, carinatis, internis oblongis lanceolatis, pilosissimis. Semina pappo breviora,

angulosa, striata, oblonga, pappo valde copioso, radiis exterioribus triplo fere brevioribus. (D. v.)

Hab. in Alpibus editioribus, locis gramineis, rara. In M. *Sylvio*, *Pennino*, *Grandvire* supra *Morcles*, *Fouly*, in Alpibus *Graiis*. HALLER. In M. *Lapierre* supra *Penninum*, *Gries*. Rev. MURITH. Caulibus procerioribus in M. *Salense* et in M. *Iseran* (*Sabaudiae*). PHIL. THOMAS. In *Glaronensium* Alpibus circa M. *Tödi* α et β. Cl. HEGETSCHWEILER. In M. *Meiri au-dessus de la Chartreuse du Reposoir* supra *Salenches*. γ in M. *Brenleyres*. Cl. BOURQUENOUD. — Fl. Iulio et Augusto. ♃.

OBS. Planta γ, quam in herbario possidet Cl. TRACHSEL, quamque mihi inspiciendam benignissime suppeditavit, omnino inter duas nostras stirpes medium tenet et evidenter ostendit, eas non satis distinctas et denuo in unam speciem coniungendas esse.

1857. SAUSSUREA *discolor* Dec. — S. foliis dorso niveo-tomentosis angulato-dentatis: radicalibus cordatis, caulinis ovato-acuminatis. (Sp. 2. Gall. *Saussurée discolor*.)

Hall. Helv. 179 α. Enum. 683. n. 16. Cat. rar. n. 888. *Serratula discolor* Heg. 2. p. 196. Mur. Bot. Val. 97. *S. alpina* α Sut. Fl. Helv. 2. p. 160. *S. alpina* γ Wahlenb. Helv. 146. *S. alpina* Roesch in Alpin. 2. p. 123. *Centaurium maius folio Helenii angustiori* I. I. Scheuchz. Alp. It. 2. p. 132.

Dec. l. c. et Fl. Fr. Suppl. 466. n. 3095 a. *Serratula discolor* Willd. Sp. Pl. 3. p. 1641. *Serratula alpina* γ L. Sp. Pl. 1145. Poir. Enc. 6. p. 531 γ. *Cirsium alpinum* β Dec. Fl. Fr. 3095.

Hall. Helv. l. c. tab. 6. (optima. Folia tamen basi vix cordata). Enum. l. c. tab. 21. (eadem). — Clus. Hist. 2. p. 151. (Folia obscurius dentata.) I. B. Hist. 3. p. 1. p. 47. fig. 1. (eadem).

Serratula discolor Schl. Thom. exs.

Formosa planta a priori omnino diversa videtur statura elatiori, semipedali et dodrantali, foliis dorso tomento brevi sed densissimo niveoque obsitis, facie saturate virentibus, ad nervos pube decidua vage lanuginosis, firmis, duplo triplove latioribus: radicalibus

longe petiolatis, ad petiolum satis profunde cordato-excisis, auriculis rotundatis plus minus seorsum productis, caulinis plerisque petiolatis, cordatis vel ovatis, omnibus acute et fere angulato-dentatis, sinubus rotundatis inaequalibus, summis sessilibus, lanceolatis. Flores fere prioris, calyce oblongo, magis adpresso, phyllis pallidiusculis margine purpurascentibus: summis obtusiusculis. Subinde infra corymbum flos unus alterve accessorius pedunculo unifloro axillari insidet. Antherae violaceae. (D. v.)

Hab. in summis Alpibus ad rupium graniticarum fissuras, rara. In adscensu ad M. *Gotthardum* infra pontem diaboli ad dextram abunde. Haller. (Ibi tamen neque Cl. Wahlenberg neque nos invenire potuimus.) In iugis *Praegalliensium* (*Val Bragaglia*) et *Aversanorum* (*Val Afers*) I. I. Scheuchzer. In M. *Spelugae* versus *Chiavennam* descensu, et in M. *Bernina*. Cl. Dick. In M. *Bernardino*, copiose. Cl. Schleicher. In descensu M. *Sempronii* ad rupes versus *Dazio* et *Gundo*. In valle *Zwischbergen* inter *Gundo* et *Saas*. Amiciss. Gay. Inter saxa, in M. *Generosi* cacumine. Cl. Comolli Pl. Lar. p. 153. — Fl. Iulio et Augusto. ♃.

G. 486. Carduus Hall. Gaertn. tab. 162. *Cardui* sp. L. (gen. 925). Willd. Dec. Juss. 173.

Cal. ventricosus, imbricatus, phyllis apice spinosis. Recept. pilosum. Pappus sessilis, pilosus, basi annulatus, deciduus.

DISPOSITIO SPECIERUM.

* *Flores congesti, plerumque subsessiles.*

3. Carduus *crispus*.
4. C. *multiflorus*.
5. C. *acuminatus*.
6. C. *microcephalus*.
13. C. *Personata*.

** *Flores axillares, subsolitarii.*

7. C. *axillaris*.

*** *Flores in summis ramis alterni, subsolitarii.*

2. C. *acanthoides*.

**** *Flores longe pedunculati, solitarii.*

1. C. *nutans*.
9. C. *leptophyllus*.
8. C. *defloratus*.
10. C. *carlinaefolius*.
11. C. *crassifolius*.
12. C. *tenuifolius*.

1858. Carduus *nutans* L. — C. foliis decurrentibus spinosis, floribus solitariis cernuis, calyce arachnoideo-lanuginoso: phyllis lanceolatis: exterioribus patentibus. (Sp. 1. Gall. *Chardon penché.*)

Hall. Helv. 167. Enum. 676. n. 1. Sut. Fl. Helv. 2. p. 161. Heg. 2. p. 197. Clairv. Man. 235. Wahlenb. Helv. 146. Mur. Bot. Val. 58.

L. Sp. Pl. 1150. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1648. Lam. Enc. 1. p. 697. Dec. Fl. Fr. p. 3017. Smith Brit. 848. Vill. Delph. 3. p. 5. Bieb. Cauc. n. 1644. Bert. Amoen. Ital. 40 et passim.

Engl. Bot. 16. tab. 1112. Fl. Dan. tab. 675. Labr. et Heg. Ic. Helv. fasc. 14. tab. 3. Schkuhr Handb. t. 228. (Semina). — Tab. Kräuterb. 1046. fig. 1? et 2? I. B. Hist. 3. part. 1. p. 56. fig. 3.

β flore albo.

? γ „caule ramoso, capitulis multo minoribus numerosis erectis, diversissimo habitu, flore albo. Convenit foliosis squamis calycis. — Inter *Roche* et *Aquileiam* ad vias." — Hall. Helv. 167 γ. — Plantam mihi ignotam Cl. Candollius ad suum *C. podacanthum*, a *nutante* pedunculis spinoso-alatis et phyllis glaberrimis fere linearibus distinctum, cum interrogationis signo citat.

Radix fusiformis, capillata. Caulis erectus, inferne simplex, crassus, valde foliosus, undique foliaceo-alatus, pedalis, 3-pedalis. Folia firma, praecipue ad nervos pilosa, dorso ex albido virentia, profunde sinuata, pinnatifida, laciniis fere horizontalibus, inaequaliter 3-lobis, obtusis, ad quemque lobum spina valida instructis, alis triangulariter dentatis, perinde spinosis. Flores magni, saturate purpurei, moschati, terminales, solitarii, in pedunculis plus minus longis tomentosis superne aphyllis nutantes. Calyx magnus, squarrosus, phyllis lanugine arachnoidea connexis, apice pungentibus: plerisque patulis, late lanceolatis, subconcavis, carinatis, viridibus s. purpurascentibus: intima erecta, colorata, multo angustiora. Flosculi numerosi, aequales, profunde 5-fidi.

laciniis linearibus. Semina utrinque compressa, nitida, striata et muriculata. Pappus copiosus, albus, scaber. (D. v.)

Hab. secus vias, locis ruderatis, in arvis etc. vulgatissimus. β in *Rhaetia*. I. I. Scheuchzer. Circa *Roche*. Haller. *Neviduni* rarius. — Fl. Iulio et Augusto. ♂.

1859. Carduus *acanthoides* Dec. — C. foliis decurrentibus sinuatis spinosis nervosis, calycibus globosis subpedunculatis: phyllis lanceolato-linearibus recurvatis erectisve. (Sp. 2. Gall. *Chardon acanthin.*)

Hall. Helv. 166. Enum. 677. n. 3. Sut. Fl. Helv. 2. p. 161. Heg. 2. p. 197. *C. tenuifolius?* (non Curt.) Clairv. Man. 256. (ob. Hall. syn.).

L. Sp. Pl. 1150? Willd. Sp. Pl. 3. p. 1650. Smith Brit. 848. Dec. Fl. Fr. 3016. (excl. syn. Vill.). Vill. Delph. 3. p. 7? *). Schreb. Spicil. 15. *C. polyacanthos* Curt. Lond. fasc. 6?

Jacq. Austr. tab. 249? Engl. Bot. 14. tab. 973. Curt. l. c. tab. 54? Schkuhr Handb. tab. 228. (optima: fol. dorso medium versus limbum tomento albido brevissimo obsita). — I. B. Hist. 3. part. 1. p. 56. fig. 1? (mala: folia caulina nimis magna; ad *C. tenuiflori* var. spectare videtur). Tabern. Kräuterb. 1080. fig. 2. (bene). Dod. Pempt. 740?

α foliis dorso tomentosis, qualem habent Hallerus et plerique auctores.

β phyllis superne linearibus recurvis, foliis utrinque virentibus glabriusculis, a Cl. Smithio descriptus.

C. polyacanthos b *cal. reflexo* Schleich. exs. cat. 1815.

γ phyllis lanceolato-linearibus erectis, spinula saepius abortiva, foliis glabriusculis.

C. acanthoides Schleich. rar. exs. cent. . . . . n. 80. *C. polyacanthos* Schleich. exs. cat. 1815. Thom. exs.

Herba glabriuscula, pallide virens. Caulis sesqui-2-cubitalis, superne ramosus, subremote fo-

*) Vir optimus suum *acanthoidem* a linnaeano diversum esse putabat, huncque ad suum *nigrescentum* trahebat, qui tamen similior *nutanti* utique est, sed distinguitur flore magno laete purpureo cernuo, phyllis linearibus perangustis et spinis alarum longioribus valdeque numerosis.

liosus, fere quadrifariam alatus, sulcatus, alarum laciniis triangularibus, valde spinosis, spinis tamen brevioribus quam foliorum. Rami erecto-patentes: foliolosi et usque ad apicem alati. Folia inferiora reliquis multo maiora, profunde sinuato-pinnatifida, laciniis latis magnisque, distantibus, obtusis, angulato-lobatis: superiora longe minora, laciniis inaequaliter 2-3-lobatis, lobis nervo dorsali valido percursis spinaque pungenti terminatis. Flores in summis ramis alterni, modo subsessiles, modo pedunculis fere usque ad calycem alatis insidentes, foliolo saepe adpresso quasi bracteati, erecti et minores quam in *C. nutante*, lacte purpurei. Flosculorum limbus profunde 5-fidus, laciniis linearibus, ima distincta, ceteris profundiori. Calyx hemisphaericus vel fere globosus, glabriusculus, phyllis lanceolato-linearibus, pungentibus, in var. β apice rigidis et insigniter recurvis. Semina nitida, compressa, striata obiterque muricata. (D. s.)

Hab. locis ruderatis, in Helvetia rarissimus. „I. B. ad fluvios et in salicetis suum legit, ego nunquam in Helvetia, neque alii nuper repererunt." HALLER. α in horto colit EM. THOMAS et credit sese eius semina in valle *Linththal* collegisse. β circa *Pfirt* prope *Basileam* invenit Cl. SCHLEICHER. γ in valle inferiori *Simmiae* prope *Wimmis*. Amiciss. EM. THOMAS. — Fl. Iunio et Iulio. ⊙.

OBS. Planta eodem nomine ab eruditiss. KOCHIO missa nonnisi foliorum laciniis minus obtusis spinisque crebrioribus paululum recedit, ut procul omni dubio *C. acanthoides* Germanorum s. *C. polyacanthos* Schreb. a nostro non differat. Specimina etiam non pauca in herbario Candolliano cum nostris conveniunt. Verum *C. acanthoides* Sm. Engl. Bot. 14. tab. 973. totius plantae colore fere atro-virenti, calycibus aggregatis, sessilibus, globosis, flosculisque bruneo-virentibus a nostra aliquatenus recedere videtur.

1860. CARDUUS *crispus* L. — C. foliis decurrentibus sinuatis dorso albido-tomentosis margine spinosis, calycibus subglobosis subpedunculatis aggregatis, phyllis lanuginosis lineari-subulatis mucronatis patulis. (Sp. 3. Gall. *Chardon crépu.*)

Hall. Helv. 165. Enum. 677. n. 2. Sut. Fl. Helv. 2. p. 162. Wahlenb. Helv. 146. Clairv. Man. 255. Mur.

Bot. Val. 58. *C. spinosissimus angustifolius vulgaris* C B. Basil. 103.

L. Sp. Pl. 1150. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1652. Enum. H. B. 837. Pers. Syn. 2. p. 385. Dec. Fl. Fr. 3019.

Fl. Dan. tab. 621. Schkuhr Handb. tab. 228. (Cal. fruct. et sem.) — I. B. Hist. 3. p. 59. fig. 1? Loesel Pruss. 45. tab. 5.

Schleich. Thom. exs.

β flore albo. Hall. l. c. I. I. Scheuchz. Alp. It. 2. p. 131.

γ floribus solitariis in pedunculis elongatis tomentosis terminalibus subnutantibus.

C. arctioides (non Willd.) Schleich. exs. cat. 1821. (alae caulinae solito paulo latiores).

Obs. *C. arctioides* (*Cirsium arctioides* Scop. Carn. n. 977. tab. 53) a var. nostra γ foliis fere usque ad costam pinnatifidis, laciniis apicem versus spectantibus, longis profundeque dentatis totoque habitu repugnat.

Caulis cubitalis, fragilis, strictus, superne ramosus, alis fere quinis angustis, crispis, angulato-dentatis, hinc tomentosis totus percursus, habitu quodam modo ad *Cirsium palustre* accedens. Folia facie triste virentia, dorso albido-tomentosa, ovata, subinde fere linearia, sinuata v. pinnatifido-sinuata, laciniis crispis, spinuloso-ciliatis, angulosis, angulis rotundatis, spinula longiori gracilique terminatis. Flores numerosi, parvi, rubri, rarius albi, in plantae summitatibus congesti, subsessiles v. saepius pedunculis brevibus, hinc anguste alatis, inde tomentosis insidentes. Calyx subglobosus, avellanae magnitudine v. paulo maior, dense imbricatus, phyllis numerosis, lineari-subulatis, patulis, carinatis, inferne albidis et fere tomentosis, superne nudiusculis virentibusque, spinula vix pungente terminatis, apice patulis v. omnino recurvis: intimis erectis, lanceolatis, muticis, coloratis. Flosculi graciles, limbo 5-partito tubum fere aequante, laciniis linearibus, vix inaequalibus, una tamen paulo profundiori. Antherae ut in reli-

quis speciebus basi appendiculatae, setulas nempe barbatas emittentes. Semina grisea, ovata, compressa, non striata, sub lente muricata, pappo copioso, caduco, scabriusculo triplo quadruplove breviora. (D. v.)

Hab. ad vias, ad sepes, „in ruderosis ubique." Haller. Mihi tamen rarius occurrit, v. gr. in *Rhaetia*, *Curiae*, *im Hochgericht Belfort* copiose, etiam ni fallor circa *Gerignod* prope *Château-d'Oex*. β circa *Roche*. Haller. Inter *Tiefenkasten* et *Fürstenau*. I. I. Scheuchzer. γ in *Valesia* inferiori. Cl. Schleicher. Ego quoque legi; sed loci oblitus sum, eandemque alis caulinis ut in mea perangustis a Cl. Kochio accepi. — Fl. Iulio-Septembri. ⊙?

1861. Carduus *multiflorus* N. — C. foliis decurrentibus pinnatifidis dorso pilosiusculis concoloribus margine spinulosis, calycibus ovatis aggregatis: phyllis sublanuginosis lanceolato-linearibus mucronatis erecto-patentibus. (Sp. 4. Gall. *Chardon à fleurs nombreuses.*)

C. crispus? Vill. Delph. 3. p. 9.

I. B. Hist. 3. p. 59. fig. 1. (melius cum hoc quam cum priori convenire videtur).

C. polyanthemos (non L.) Schl. Thom. exs.

Priori proximus differt radice bienni, primum fusiformi, deinde fibris multis stipata et saepe divisa, caule plerumque fere toto ramoso, spinis mitioribus, foliis utrinque laete viridibus, dorso pilosiusculis nec nisi obsolete albicantibus, profundius pinnatifidis, radicalibus ultra medium et subinde fere usque ad costam incisis, laciniis latis, plerisque trilobis: lobis rotundatis: medio grandiori, floribus etiam laete purpureis, sed paulo maioribus, calyce sublanuginoso, phyllis planiusculis lanceolato-linearibus, erecto-patentibus, nunquam recurvis. Flosculi exteriores tubo calycem versus (in floribus nempe recentibus) insigniter curvato. Semina fere eadem. (D. v.)

Hab. in vallibus *iuranis*, praecipue inter segetes et secus vias

vulgaris. *Aux Rousses* et *à la vallée de Joux* ubique. *A St.-Cergues.* Etiam in planitiem descendit et eum nonnunquam circa *Nevidunum* observavi. — Fl. Iulio - Sept. ♂.

Obs. Tam affinis est *C. crispo*, ut eum diu pro mera eius varietate habuerim; neque specimina desunt intermedia, quae eas plantas coniungere videntur. Attamen eas ob habitum diversissimum notasque in descriptionibus recensitas seorsim proponere satius duxi. Cl. Schleicherus *C.* nostrum *multiflorum* esse *C. polyanthemum* Willd. putat et asserit, se hancce plantam ab illustr. Sprengelio sub eo nomine accepisse. Phrasis quidem diagnostica ac praecipue descriptiuncula, quam ei subiecit Linnaeus in Mant. 104., cum nostro *Carduo* egregie conveniunt. Verum vix crediderim, eum Romae, ubi vir summus suum *polyanthemum* indicat, provenire. Praeterea planta, quam, ut videtur, merito *C. polyanthemum* esse credunt botanici italici, quamque ab amiciss. L. Thomas Romae lectam possideo, non est *Carduus* sed *Cirsium*; eam a *Cnico pungente* Willd. non differre contendunt Cl. Sebastiani et Mauri Fl. Rom. 281. tab. 7.

1862. Carduus *acuminatus* N. — C. foliis decurrentibus pinnatifidis acuminatis dorso pilosiusculis concoloribus margine spinulosis, calycibus ovatis glabris, phyllis lineari-subulatis patulis. (Sp. 5. Gall. *Chardon à feuilles pointues.*)

C. alpestris Schl. cat. 1821.

Crispo etiam affinis. Caulis superne ramosus et fere paniculatus, undique usque ad apicem alis foliaceis, angustissimis, parumque exstantibus, spinulosis percursus. Folia utrinque laete virentia, dorso pilosiuscula, oblonga, acuminata (qua nota a priori, cui lacinia terminalis semper obtusa est, primo intuitu dignoscitur): radicalia usque ad medium etiam profundius pinnatifida, laciniis patulis, plerisque 3-lobis, lobis iterum saepe bifidis, spina marginalibus minutis paulo validiori terminatis, lacinia terminali oblonga, lanceolata: caulina angusta, sursum decrescentia. Flores in ramis terminales, capitato-aggregati, sessiles, pauciores tamen solitarii, pedunculo undique alato v. hinc aptero tomentosoque unifloro insidentes, saturate purpurei. Calyx fere magnitudinis *C. crispi*, ovatus, omnino glaber, sed (saltem quantum ex planta sicca coniicere licet) glutinosus; phylla dura, subri-

gida, lineari-subulata, superne fuscata, mucrone spinuloso terminata, omnino patula. (D. s.)

Hab. in valle *St. Nicolai.* Cl. SCHLEICHER. — Fl. . . . . ☉? aut ♂?

OBS. Ex descriptionibus *C. alpestris* (W. et K.) Willd. Sp. Pl. 3. p. 1656., caule simplici 2-3-floro, foliis tantum semidecurrentibus es pedunculis apteris tomentosisque satis insigniter differre videtur.

1863. CARDUUS *microcephalus* N. — C. foliis decurrentibus albidis angulato-sinuosis margine spinosis, calycibus cylindricis aggregatis deciduis; phyllis e basi ovato-lanceolata subulatis spinosis patentibus. (Sp. 6. Gall. *Chardon à petites têtes.*)

C. pycnocephalus (non Dec.) L. Sp. Pl. 1151? Willd. Sp. Pl. 3. p. 1653.

C. tenuiflorus Schl. (non Sm.) Thom. exs.

A 3 praecedentibus notis sequentibus differt. Habitum fere *Onopordi* refert. Caulis nempe rigidior et alis lanuginosis, valde spinosis et plerumque duplo triplove latioribus quam illorum percursus, superne ramosus. Folia utrinque albida, dorso plus minus lanuginosa, angulato-sinuata, laciniis 3- vel saepius 2-lobatis, lobis ovatis vel lanceolatis, nervis transversis, prope apicem acute exstantibus et in spinam longam et satis validam in singulis lobis productis: radicalia ampla, fere obovata, non profunde sinuata: caulina angustiora, lanceolata, lobis distantibus. Flores in summo caule ramisque congesti, plerique subsessiles, rarius pedunculis axillaribus, subunifloris, albissimis, lanuginoso-tomentosis, inde obsoletissime alatis insidentes, minores quam *C. multiflori*, laete purpurei. Calyces subcylindracei, multo minus quam ceterae plantae partes lanuginosi, subarachnoidei, per maturationem simul cum receptaculo fructifero decidui. Phylla numerosissima, e basi brevi lanceolata s. ovato-lanceolata, longe lineari-subulata, spina reliquis molliori terminata, adscendentia satisque

divergentia, ut calyces saepe quasi cernui appareant. Flosculi laciniis inaequalibus, ima reliquis multo profundiori. Semina fere priorum. (D. v.)

Hab. locis consimilibus, sed rarissimus, nec quantum noverim nisi in *Valesiae* superioribus decuriis a Cl. SCHLEICHERO lectus. In horto eius iam per plures annos cultus immutatus perstat. — Fl. Iulio-Septembri. ♂?

OBS. A *C. tenuifloro* Sm. Fl. Brit. 149. DC. et D. Bot. Gall. 1. p. 283. n. 9. noster differt calycibus plerisque satis distincte etsi breviter pedunculatis ac praecipue adscendentibus divergentibusque potius quam erectiusculis, omnino carinato-nervosis neque subenerviis, et longe subulatis neque (nisi breviter basin versus) lanceolatis. Multo minus adhuc cum *C. tenuifloro* Dec. Fl. Fr. 3014., quem in Pedemontio australi legi ac sedulo cum speciminibus auctoris celeberr. in ipsius herbario contuli, quadrat. Eius planta*) longe tenerior est, et phyllis latis, vere planis ac lanceolatis gaudet; ceterum ipso in cat. H. M. p. 87. n. 31. monente, ad sui *C. pycnocephali* (Fl. Fr. 3015. *C. tenuiflori* γ δ DC. et D. l. c. p. 284.) varietates referenda esse videtur. Sed planta candolliana a linnaeano *C. pycnocephalo*, cuius descriptio propius sane ad nostrum *microcephalum* (utrique enim phylla subulata erecto-patula subspinosa, habitus durior fere *Onopordi*, pedunculi breves tomentoso-albi et fere nudi neque alati, denique calyces decidui) accedit, diversa est. Speciem nostram haud dubitantur ad *C. pycnocephalum* L. retulissem, nisi Cl. CANDOLLIUS in Hort. Monsp. l. c. assereret, hunc ad genus *Cirsium* pertinere.

1864. CARDUUS *axillaris* N. — C. foliis decurrentibus lanceolatis sinuatis spinosis, pedunculis distantibus axillaribus terminalique superne apteris 1-2-floris, calycibus subarachnoideis erectiusculis. (Sp. 7. Gall. *Chardon à fleurs axillaires.*)

C. acanthoides Schleich. Thom. exs.

Ad sectionem *C. deflorati* eiusque affinium pertinere videtur; sed nonnullis characteribus satis bonis et constantibus distingui potest. Caulis cubitalis et ultra, inferne ramosus, subdiffusus, duriusculus, crispus, spinosus et totus alatus. Folia glabriuscula, firma, facie saturate virentia, dorso pallidiora, lanceolata, sinuata, lobis lanceolatis, apice spinosis,

---

*) Stirps candolliana utique eadem est ac anglica. V. Engl. Bot. 6. tab. 412. (optima). A nostro praeterea floribus oblongis duplo fere tenuioribus et flosculis calycem elongatum vix superantibus eximie recedit.

marginibus ciliatis, plerumque geminis. Pedunculi in ramis axillares, 1-2-flori, inferne alati, superne tomentosi et praeter seriem spinularum parum conspicuarum nudi, sed multo breviores quam *deflorati*. Flores parvi, vix maiores quam priorum, saturate purpurei. Calyx ovatus, phyllis erecto-patentibus, e basi lanceolata linearibus, perangustis, carinatis, spinula brevi terminatis, arachnoideo-villosiusculis. Flosculi laciniis tenuissimis fere aequalibus. (D. v.)

Hab. prope *Basileam*. Cl. Schleicher. — Fl. Augusto et Septembri. ♃?

Obs. Descriptionem ad specimina in hortis schleicheriano et thomasiano lecta elaboravi. Me quidem iudice neutiquam ad *C. acanthoidem* L. referri potest et, ut omnes noverunt, *C. polyacanthos* Schreb., quem pro diversa planta venditat Schleicherus, idem est ac *C. acanthoides* L., cuius nomen tantum, utpote sententia sua minus aptum, immutavit optimus Schreberus.

1865. Carduus *defloratus* L. — C. foliis lanceolatis serratis subspinoso-ciliatis nudis, pedunculis longissimis lanuginosis unifloris. L. (Sp. 8. Gall. *Chardon terne.*)

Hall. Helv. 164. Enum. 677. n. 4. Sut. Fl. Helv. 2. p. 162. Heg. 2. p. 198. Clairv. Man. 255. Wahlenb. Helv. 146. Mur. Bot. Val. 58. *Cirsium capitulis singularibus parvis* C. B. Basil. 102.

L. Sp. Pl. 1152. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1657. Lam. Enc. 1. p. 699. Dec. Fl. Fr. 3020. *C. cirsioides α* Vill. Delph. 3. p. 12.

Hall. Helv. l. c. tab. 4. fig. 2. (opt). Enum. l. c. tab. 18. fig. 2. (eadem). Jacq. Austr. tab. 89. — Dalech. Hist. 584. fig. 2? (male).

Schl. Thom. exs.

β fl. albo, ex M. *Mettenberg*. Hall. Helv. l. c. β.

γ caule ramosiori, pedunculis brevioribus. Hall. l. c. γ.

Caulis simplex v. parum ramosus, plerumque 1-2-florus, crispo-alatus, superne saepe nudus, striatus, semipedalis, pedalis et ultra. Folia decurrentia, facie atro-virentia, dorso pallida, firma, glabra, costa

valida percursa, lanceolata, sinuata vel saepius profunde pinnatifida, laciniis 2–3-lobis distantibus, lobo medio reliquis multo maiori longiorique, omnibus brevissime ciliatis, et spinula molli terminatis. Pedunculi fere terminales, praelongi, caule saepe vix breviores, uniflori, nudi v. vage squamulosi, lanuginosi. Flores maiores quam *axillaris*, minores quam *nutantis*, laete purpurei, erecti v. demum nutantes. Calyx hemisphaericus, subpubescens, viridis v. incanus, phyllis arcte imbricatis, adpressis, lanceolatis, angustis, planis, carinatis, apice mucronulatis. Flosculorum lacinia ima reliquis paulo longior. Antherae albae, basi appendiculatae. Stylus longe exsertus, stigmate apice levissime bifido. Semina oblique ovata, superne angustata, nitentia. (D. v.)

Hab. in pascuis alpinis montanisque ubique frequens. — Fl. Iulio et Augusto. ♃.

1866. Carduus *leptophyllus* N. — C. caule inferne folioso, superne nudiusculo tomentoso (unifloro?), foliis linearibus pinnatifido-dentatis spinosis, calyce hemisphaerico, phyllis linearibus erectiusculis. (Sp. 9. Gall. *Chardon à feuilles menues.*)

Phil. Thom. exs. ined.

Radix filamentis coronata. Caulis humilis, nonnisi infra tertiam sui partem, sed ibi dense foliosus, ut alae ex foliorum decurrentium continuatione vix discerni possint, supra folia gracilis, teres, tomentosus et foliolis paucis remotisque perangustis semidecurrentibus instructus. Folia glabra, laete virentia, oblonga, linearia, pinnatifido-dentata, rhachi 2–3 lineas lata, laciniis latiusculis angulosis 3- vel saepius 2-lobis, lobis spina lutea satis valida terminatis, marginibus serrulatis: terminali lanceolata acuta. Flos terminalis erectus, pedunculo aptero vix incrassato insidens, duplo fere minor quam prioris, cui tamen omnino similis est. Calyx perinde cano-

pubescens, hemisphaericus, phyllis fere linearibus, carina valida erecta percursis, erectis. (D. s.)

Hab. in vallis *Tellinae* M. *Legnone*. Phil. Thomas — Fl. . . . ♃.

1867. Carduus *carlinaefolius* Lam. — C. foliis lanceolatis pinnatifidis spinosis laevibus glaucis, pedunculis longissimis nudis lanuginosis, phyllis lanceolato-linearibus subspinosis. (Sp. 10. Gall. *Chardon à feuilles de Carline.*)

Hall. Helv. 164. var. δ. Heg. Fl. Helv. 2. p. 197. *C. transalpinus* Sut. Fl. Helv. 2. p. 164. *C. leucographus* (non L.) Clairv. Man. 255? (*C. leucographus* L. differt altitudine fere humana, foliis multo latioribus obtusis phyllisque ovatis. Est planta regionum campestrium et calidiorum, neque alpina.)

Lam. Enc. 1. p. 700. Pers. Syn. 2. p. 384. Dec. Fl. Fr. 302.. et herbar. (Pleraque specim. in hocce herbario cum nostra planta egregie conveniunt; nonnulla foliis dorso lanuginosis pedunculisque brevibus discrepant.) (C. *transalpinus* Comoll. Pl. Lar. p. 154. n. 1024.

Schl. Thom. exs.

β foliis elongatis lanceolatis semipinnatifidis, laciniis brevibus bilobis.

A *C. deflorato*, quocum Hallerus coniunxit, differt rigiditate foliorum spinisque multo validioribus. Folia glabra, praecipue dorso glauca, saepius maculis albis distincta, pinnatifido-laciniata, acuta, laciniis latis, lanceolatis, apice spinosis, subciliatis, saepe lobis 2 subaequalibus, constantibus, in caulem alis subinde latis egregie laciniatis spinosisque decurrentia. Habitus, caulis et pedunculi fere prioris. Sic et flores calycesque, quorum phylla tamen evidentius spinosa sunt. An satis diversus? (D. v.)

Hab. in Alpibus Helvetiae transalpinae. In M. *Generoso* frequens. Infra *Airolo* ad M. *Gotthardi* descensum austrum versus. Amiciss. Em. Thomas. Prope *Gordona* in valle *Intelvi*. Cl. Comolli. β olim a Schleichero sub *C. glauco* missus. — Fl. Iulio et Augusto. ♃.

+ 1868. CARDUUS *crassifolius* Willd. — C. foliis semidecurrentibus glabris dorso glaucescentibus subcarnosis spinoso-dentatis, pedunculis longissimis, phyllis e basi ovata linearibus patentibus. (Sp. 11. Gall. *Chardon à feuilles épaisses.*)

Willd. Enum. II. B. 838. (non Hornem. auct. Cand.). Spreng. Min. Cogn. Pugill. 2. p. 76. n. 147. Dec. herbar. „*C. cirsioides* nitido glauco folio, capitulo singulari Vaill. Act. Paris. 1718. p. 150. Seguier Veron. 3. p. 256. (excl. syn. I. B.?)" SPRENGEL. *C. deftoratus* β *crassifolius* Dec. Cat. H. M. 14.

„*Chamaeleon alpinus Sonchi spinoso lucido folio* Bocc. Mus. p. 148. tab. 105." SPRENGEL. *Cirsion aliud* Dod. Pempt. 737. fig. 2. (hab. bene exprimit). I. B. Hist. 3. p. 45. fig. 3. („Folia Brassicae foliorum colore et viriditate propemodum aemula satis carnosa." I. B. bona descr. Hocce syn. excludere videtur Cl. SPRENGEL.)

C. Argemone (non Lam.) Schl. Thom. exs.

Etiam ad *C. deflorati* sectionem pertinet, sed satis distinctus, et in hortis immutatus perstat. Caulis crassus, cubitalis et ultra, angulosus, erectus, interne simplex, alis integris v. dentatis, ciliatis v. spinulosis, inferne decrescentibus instructus, superne nudus. Folia oblonga, ovato-lanceolata, laevia, subcarnosa, dorso eximie glaucescentia, praecipue ex basi inaequaliter decurrentia, indivisa, dentata, dentibus lanceolatis, apice spinula brevi armatis, margine breviter serrulato-subciliatis: ramea sublobata: suprema parva, vix decurrentia. Pedunculi laterales et terminales, longi, nudi v. nudiusculi, lanuginosi. Flores etiam mediocres, laete purpurei. Calyx glabriusculus, hemisphaericus, phyllis subaequalibus, e basi ovata linearibus, rigidis, mucronato-pungentibus, undique patentibus. Ceteris partibus cum *C. deflorato* convenit. (D. v.)

Hab. in Alpibus *veronensibus*. Cl. SPRENGEL. Eum prope *Basileam* indicat SCHLEICHERUS. Amiciss. EM. THOMAS hancce stirpem iam a multis annis in horto proprio colit, sed nusquam eam spontaneam vidit. — Fl. Iunio et Iulio. ♃.

Obs. Plantam nostram in horti monspessulani catalogo inter *C. deflorati* varietates recenset illustr. Candollius; ea tamen in celeberr. Viri herbario ut distincta species ante paucos annos prostabat. Ceterum in schedulis ei adfixis a synonymis ad eam spectantibus *C. crassifolius* Horn. (ut mera *deflorati* var.) excludebatur. Sagacissimus ac de flora patria meritissimus Hallerus fil. me per litteras certiorem fecit, se *C. crassifolium* nostrum a *deflorato* neutiquam separare et ipsum fortasse *carlinaefolium* suo iudicio ad eandem speciem reducendum esse. Distinguebat autem *C. tenuifolium*.

1869. Carduus *tenuifolius* N. — C. foliis semidecurrentibus glabris dorso glaucescentibus spinuloso-dentatis, pedunculis longissimis, phyllis lanceolatis obtusis submuticis adpressis. (Sp. 12. Gall. *Chardon à feuilles minces.*)

C. pannonicus (non Willd.) Schl. Thom. exs. — Comoll. Pl. Lar. p. 154. n. 1023?

Priori, quocum celeberr. Candollius a Schleichero missum coniunxit, habitu simillimus, mihi tamen vere diversus videtur. Differt caule ramosiori, foliis tenuioribus, quantum in speciminibus siccis observare licet vix carnosis, varie sed minus profunde dentatis, ciliato-spinulosis, inter dentes serrulato-subciliatis, radicalibus oblongis, inferne sensim angustatis, apice obtusis, caulinis lanceolatis, e basi lata praecipue hinc semidecurrentibus, rameis superioribus angustis, saepius vix dentatis, sed serrulato-subciliatis. Pedunculi praelongi, remote foliolosi, lanuginosi, 1- vel rarius superne biflori. Flores laete purpurei, magnitudine *C. deflorati*. Calyx hemisphaericus, arcte imbricatus, phyllis adpressis, late lanceolatis, obtusis, obsolete mucronulatis, planis, lividis, opacis, glabriusculis, uninerviis, apice quandoque subserrulatis. Flosculi limbo incurvo, lacinia una profundiori. Antherae albae, basi appendiculatae. Pappus simplex. (D. s.)

Hab. . . . . . Circa *Basileam* nasci. Cl. Schleicher. In pratis M. *Generosi?* Cl. Comolli. — Fl. cum prioribus. ♃.

Obs. *C. pannonicus* L. fil. Willd. a planta nostra diversissimus, differt foliis brevissime decurrentibus, utrinque scabris, subpube-

scentibus, viridibus, integris, vix dentatis, ciliatis, caulo vix alato, simpliciusculo, 1-2-floro, et praecipue pappo omnino plumoso, ut absque omni dubio ad *Cirsia* referendus sit. Est *C. serratuloides* Jacq. Austr. Clus. Hist. 2. p. 148. fig. 1. Qualem dico, in herbar. Cl. Candollii et in Halleri fil. *Carduorum* collectione locupletissima, quam mecum benignissime communicavit Vir amplissimus, vidi. Ceterum in novissimo catal. *C.* suum *pannonicum* suppressit.

1870. Carduus *Personata* Jacq. — C. foliis dorso subtomentosis: radicalibus inferne pinnatifidis: caulinis ovato-lanceolatis spinuloso-dentatis semidecurrentibus, floribus congestis, phyllis subulatis recurvis. (Sp. 13. Gall. *Chardon Bardane.*)

Hall. Helv. 162. Enum. 678. n. 6. H. Helv. p. 35. Clairv. Man. 255. Wahlenb. Helv. 146. *Arctium Personata* Sut. Fl. Helv. 2. pag. 159. Heg. 2. pag. 195. Mur. Bot. Val. 53. Roesch in Alpin. 2. p. 123.

Willd. Sp. Pl. 3. p. 1651. Dec. Fl. Fr. 3025. Allion. Pedem. n. 537. *C. arctioides* Vill. Delph. 3. pag. 22. *Arctium Personata* L. Sp. Pl. 1144. Lam. Enc. 1. p. 478.

Hall. Helv. tab. 3. Enum. tab. 18. (eadem). Jacq. Austr. tab. 348. (All. l. c. tab. 35. etsi ab auctore ipso citata huc pertinere non posest: folia omnia pinnatifida: phylla late lanceolata adpressa!) *C. personatus* Gaertn. 2. p. 378. tab. 160. fig. 1.

C. personatus Thom. Schl. exs.

Radix valida, nigra. Caulis cubitalis et bicubitalis, erectus, superne saepe ramosus, subinde pilosiusculus, crassus, angulatus alisque parum crispis, spinulosis perangustisque percursus, infra flores nudus. Folia facie viridia, dorso villosiuscula, albido-tomentosa, rarius utrinque nuda: inferiora petiolata, basi pinnata v. profunde pinnatifida, pinnis 6–8 angulosis subspinoso-dentatis subretroversis, terminali maxima: caulina ovato-lanceolata, saepe acuminata, dentata v. subinde sinuato-dentata, decurrentia. Flores in summis ramis cauleque subsessiles, congesti, non magni, violacei. Calyx viridis, glabriusculus, hemi-

sphaericus, phyllis e basi lanceolata superne longe linearibus, subulatis reflexisque neque tamen ut in *Arctio* hamosis rigidisve, apice spinulosis: interioribus lanceolatis, erectis. Flosculi laciniis elongatis: ima profundiori. Semina subincurva, striata, laeviuscula, apice annulo coronata. Pappus copiosus, semine multo longior, sordide albidus. (D. v.)

Hab. in vallibus montanis et subalpinis haud infrequens. Prope *Genevam*. SHERARDUS. *Sur le M. Damain, aux Convers, à Pèrtuis, au Cul-des-prés.* GAGNEBIN. *Au Creux-du-Van* et supra *Orvins*; frequentius in alpinis vallibus *Ormonds, Grindelwald, Urseren*, in M. *Jorogne* et prope *Roche*. Etiam ad agrorum margines circa *Valens* supra thermas *Fabarias*. HALLER. *A la joux de Genet* prope *Grion*. Amiciss. ABR. THOMAS. *A la vallée d'Illier*, et *près de St.-Pierre d'Entremont*. Rev. MURITH. In *Rhaetiae* valle *del Feen*. Cl. HACQUET. Infra *la Chaux-de-Fonds* ad viam regiam copiosissime. Prope *Ormond-dessus* etc. — Fl. Iulio et Augusto. ♂ L. Willd. Vill. Annuum facit All.

G. 487. SILYBUM Hall. Vaill. Gaertn. tab. 162. *Carthami* sp. Lam. *Cardui* sp. L. Juss. Dec.

Cal. ventricosus, imbricatus, phyllis exterioribus sursum appendiculatis, margine apiceque spinosis. Flores aequales. Pappus sessilis, pilosus, deciduus, radiis nempe basi in annulum communem coalitis. Recept. paleaceum.

1871. SILYBUM *marianum* Gaertn. — (Gall. *Silybe Chardon-Marie.*)

Hall. Helv. 181. Enum. 684. n. 1. Clairv. Man. 254. *Carduus marianus* Sut. Fl. Helv. 2. p. 162. Heg. 2. p. 199. *C. maculis albis notatus vulgaris* C. B. Basil. 105.

Gaertn. Fruct. 2. p. 378. DC. et D. Bot. Gall. 1. p. 285. *S. maculatum* Moench Meth. 555. *Carthamus maculatus* Lam. Enc. 1. p. 638. *Carduus marianus* L. Sp. Pl. 1153. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1659. Dec. Fl. Fr. 3012. Smith Brit. 851.

Gaertn. l. c. tab. 162. fig. 2. *C. marianus* Engl. Bot. 14. tab. 976. Chaum. Fl. Méd. 2. tab. 111. (opt.). Schkuhr Handb. tab. 228. (fruct.). — Blackw. tab. 79. Fuchs

Hist. 56. Matth. 503. fig. 1. Dod. Pempt. 722. fig. 1. Tabern. Kräuterb. 1078. fig. 3. (bene). I. B. Hist. 3. p. 52. fig. 2.

C. marianus Schl. Thom. exs.

Radix fusiformis, simplex. Caulis 1-6-pedalis, erectus, crassus, sulcatus, foliosus, superne ramosus, ut tota planta glaber. Folia magna, amplexicaulia, laevia, arida, saturate virentia, nervis venisque exstantibus albis eleganter reticulata, margine apiceque spinis inaequalibus ciliata: inferiora basi attenuata et quasi petiolata, pinnatifido-sinuata, laciniis latis, ovatis, sinuato-dentatis: caulina ovato-lanceolata, acuta, subinde obtusa. Flores terminales, pedunculis brevibus nudis insidentes, magni, purpurei. Calyx magnus, ventricosus, ad pedunculum umbilicato-depressus, phyllis latis, basi adpressa, ovata, mutica, superne appendice magna, foliacea, refracta v. patente, deltoideo-acuminata, inferne spinis gracilibus 4-8 ciliata, nervo intus canaliculato, in spinam validam exeunte instructis. Phylla interiora lanceolata, fere mutica, erecta. Semina nigricantia, nitentia. (D. v.)

Hab. in planitiei locis ruderosis, inter hortorum reiectanea, rarum. *Genevae* et *Basileae*. I. et C. B. *Neviduni au pré de la maison de la Combe*. Cl. Monnard. *A la Vaux* etc. — Fl. Augusto. ⊙.

G. 488. Cirsium Hall. All. Gaertn. Dec. *Cnicus* Willd. *Cnici* et *Cardui* sp. L. Juss. Pers.

Cal. ventricosus, imbricatus, phyllis apice spinosis. Recept. pilosum. Pappus sessilis, plumosus, basi annulatus, deciduus.

DISPOSITIO SPECIERUM.

* *Folia decurrentia.*

Pterocaulon.

1. Cirsium *palustre*.
2. C. *lanceolatum*.
3. C. *subalatum*.
4. C. *hybridum*.
5. C. *Chailleti*.
6. C. *subalpinum*.

** *Folia amplexicaulia aut sessilia.*

I. Flores aggregati, bracteis elongatis obvallati.

CNICUS.

A. Flores purpurei.

13. C. *purpureum.*

B. Flores ochroleuci.

12. C. *spinosissimum.* 7. C. *oleraceum.*

II. Calyces parvi v. mediocres, ovati v. hemisphaerici. Spinae molles, vix pungentes.

MICROCEPHALON.

A. Flores plerumque citrini v. ochroleuci.

11. C. *Erisithales.* 9. C. *erucagineum.*
8. C. *rigens.*

B. Flores plerumque purpurei.

14. C. *tricephalodes.* 17. C. *bulbosum.*
15. C. *ambiguum.* 18. C. *acaule.*
16. C. *heterophyllum.* 19. C. *arvense.*

III. Calyces maximi, sphaerici. Spinae acerrimae.

MEGACEPHALON.

20. C. *eriophorum.* 10. C. *hallerianum.*
21. C. *spathulatum.*

* *Folia decurrentia.*

1872. CIRSIUM *palustre* Scop. — C. caule stricto inferne simplici, foliis lanceolatis dentatis, floribus racemoso-glomeratis, phyllis lanceolatis adpressis: spinula patente. (Sp. 1. Gall. *Cirse des marais.*)

Hall. Helv. 170. Enum. 681. n. 8. Clairv. Man. 256. *Carduus palustris* Wahlenb. Helv. 147. Mur. Bot. Val. 58. *Cnicus palustris* Sut. Fl. Helv. 2. pag. 166. Heg. 2. p. 202. *Carduus pratensis polycephalos* C. B. Basil. 102.

Scop. Carn. ed. 2. n. 1004. All. Pedem. n. 541. Dec. Fl. Fr. 3072. *Carduus palustris* L. Sp. Pl. 1151. Lam. Enc. 1. p. 698. Smith Brit. 850. Vill. Delph. 3. p. 8. *Cnicus palustris* Willd. Sp. Pl. 3. p. 1662. Bieb. Cauc. n. 1655. Bert. Amoen. Ital. 402.

Carduus palustris Engl. Bot. 14. tab. 974. *Cnicus palustris* Schkuhr Handb. tab. 229. (Calyx fructif. et sem.)

Loes. Pruss, 35. Dalech. Hist. 1473. (planta nimis ramosa).

Cnicus palustris Thom. Schl. exs.

Radix ramosa. Caulis strictus, plerumque gracilis, inferne simplex, superne ramis floriferis alternis erectis subinde instructus, alis dentatis crispis spinosisque totus percursus, sulcatus, 3–5-pedalis. Folia distantia, triste virentia, dorso plerumque subalbida, utrinque scabriuscula, lineari-lanceolata, angusta, pinnatifido-dentata, spinuloso-ciliata, dentibus remotiusculis, oblongis, acutis, simplicibus v. inaequaliter bilobis (in radicalium foliorum magnis trilobisque). Flores parvi, numerosi, in caule ramulisque racemoso-congesti, subsessiles v. pedunculis brevibus, tomentosis, nudis, basi foliolosis insidentes, saturate purpurei. Calyx ovatus v. hemisphaericus, phyllis concinne imbricatis, ovatis, brevibus, basi subtomentosis, superne nigricantibus, spinula brevissima exstante: interiora longiora angustioraque. Flosculi limbo semiquinquefido, laciniis linearibus, ima profundiori. Semina pappo copioso, sordide albido saltem quintuplo breviora, laevissima, exstriata. (D. v.)

Hab. in pratis sylvisque udis et locis palustribus ubique frequentissimum. — Fl. Iulio–Octobri. ♂.

1873. Cirsium *lanceolatum* Scop. — C. foliis hispidis pinnatifidis: laciniis divaricato-bilobis spinosis, calycibus ovatis arachnoideis, phyllis lanceolatis spinosis patentibus. (Sp. 2. Gall. *Cirse lancéolé.*)

Hall. Helv. 169. Enum. 681. n. 7. Clairv. Man. 256. *Cnicus lanceolatus* Sut. Fl. Helv. 2. p. 165. Heg. 2. p. 202. *Carduus lanceolatus* Wahlenb. Helv. 146. Mur. Bot. Val. 55. *Card. lanceolatus latifolius* C. B. Basil. 104.

Scop. Carn. ed. 2. n. 1007. Allion. Pedem. n. 540. Dec. Fl. Fr. 3073. *Cnicus lanceolatus* Willd. Sp. Pl. 3. p. 1666. Bert. Amoen. Ital. 189. *Carduus lanceolatus* L. Sp. Pl. 1149. Lam. Enc. 1. p. 697. Smith Brit. 847. Vill. Delph. 3 p. 4.

Carduus lanceolatus Fl. Dan. tab. 1173. Engl. Bot. 2. tab. 107. — Dod. Pempt. 679. fig. 1. (non bene). I. B. Hist. 3. p. 58. (mala). Tabern. Kräuterb. 1078. fig. 2. (bona).

Radix ramosa. Caulis cubitalis, bicubitalis, erectus, ramosus, sulcatus, pilosiusculus, alis angustis dentatis valdeque spinosis percursus. Folia utrinque spinulis brevissimis hispida, facie saturate virentia, dorso lanuginoso-albida, nervis validis exstantibus et in spinas magnas pungentesque desinentibus instructa, decurrentia, oblonga, profunde pinnatifida, laciniis paucis, distantibus, divaricato-lobatis, lobis plerumque duobus non valde inaequalibus, lanceolatis, apice spinosis, margine spinulosis. Flores in ramis terminales, approximati, magni, purpurei. Calyx fere ovatus, phyllis lanceolato-acuminatis, spinosis, erecto-patentibus, lanugine arachnoidea intertextis. Flosculi graciles, tubo longissimo, limbo ultra medium quinquefido, laciniis subaequalibus. Antherae flavae, basi longissime appendiculatae. Semina laevia, albida, compressa, pappo copiosissimo, albo multoties breviora. (D. v.)

Hab. ad vias, locis ruderatis, ubique frequens. — Fl. Iunio-Septembri. ♂.

1874. Cirsium *subalatum* N. — C. foliis semidecurrentibus pubescentibus subpinnatifidis: laciniis divaricato-bilobis, floribus bracteatis, phyllis lanceolato-acuminatis spinosis patentibus. (Sp. 5. Gall. *Cirse à tige demi-ailée.*)

Cf. *Cirsium hybridum* Dec. Fl. Fr. Suppl. p. 463. n. 3072. (Specimen, quod in celeberr. Viri herbario vidi, foliis ad nostrum valde accedit. Sed flores ab insectis omnino destructi desunt. Ceterum secundum descriptionem inter *oleraceum* et *palustre* ambigit, qua nota a nostro *Cirsio* differt.)

Planta, ut videtur, hybrida est *C. lanceolati* et *oleracei*, illi tamen magis quam huic similis. A *lanceolato* praesertim differt foliis mollioribus pubescen-

tibus neque hispidis, utrinque virentibus, etsi fere eiusdem formae, sed latioribus, caule alis supra folia desinentibus magis lanuginoso, superne remote folioso, seminudo, simpliciusculo. Flores pauci (2), in quovis pedunculo superne alato terminales, magnitudine *C. lanceolati*, saturate purpurei, basi foliolis nonnullis angustis lanceolatis dentatis, viridibus neque lutescentibus cincti. Flosculi minus graciles, tubo valde incurvo, limbi lacinia reliquis multo profundiori. Semina laevia, apice insigniter annulata. Pappus sordide albidus. (D. v.)

Hab. ad rivulos rarissimum. *Neviduni* ad fluv. *Asse au-dessus du pont Morand.* — Fl. Iulio et Augusto. ♂ ?

1875. Cirsium *hybridum* Koch. — C. foliis subdecurrentibus: imis profunde pinnatifidis, caulinis sinuato-dentatis, floribus bracteatis congestis, phyllis lanceolatis mucronatis adpressis. (Sp. 4. Gall. *Cirse hybride.*)

Koch in Not. ined. cum specim. mecum communicatis. Dec. Fl. Fr. Suppl. 463. n. 3072 a. et herb. Poir. Enc. Suppl. 5. pag. 605. (Unicum hucusque specim. huius plantae repertum fuisse perperam credit Vir Cl. Auctore Cl. Kochio primum quidem unicum in prato circa *Kaiserslautern*, ubi *C. palustre* solum crescebat, specimen reperit, sed deinde planta ibidem multiplicata est.)

β foliis brevissime decurrentibus. — *Cn. parviflorus* Schl. exs. cat. 1821.

Suspicantur Cl. Koch et Candollius hancce stirpem e *C. oleracei* et *C. palustris* connubio natam esse. Folia mollia, glabriuscula, spinulis inaequalibus ciliata: radicalia ampla, profundissime pinnatifida, laciniis fere ut in *C. rigenti:* caulina lanceolata, dentibus bilobis v. simplicibus, alis brevibus sed latis crispisque decurrentia. Nervi dorso lanuginosi. Sic caulis crassus, profunde sulcatus, subfistulosus, simplex v. superne ramulosus. Flores subracemoso-congesti, paulo minores quam *oleracei*, sed fere duplo maiores quam *palustris*, bracteis foliaceis viri-

dibus longiores, phyllis glabris, adpressis. Flosculi ochroleuci, rubore tamen suffusi, stylis longe exsertis, atro-purpureis. (D. s.)

Hab. in pratis udis rarissimum. Specimen unicum a me certe intra patrios limites inventum in herbario possideo; sed loci oblitus sum. Ex asse cum spec. a Cl. Kochio missis convenit. — Fl. . . . . ♃.

Obs. Plantam β earumdem specierum hybridam *Neviduni* ad canalem rivuli *Asse* supra *le Martinet* legit Cl. Rapin foliis laeviusculis spinosis pinnatifidis, laciniis modo indivisis, modo divergenti-bilobis, spinosis, floribus ochroleucis v. purpureo leviter tinctis, magnitudine *C. palustris*, aggregatis, bracteatis insignem. Habitu et colore florum propior est *C. oleraceo*, magnitudine florum et phyllis magis cum *palustri* convenire videtur, sed ab eo etiam foliis brevissime, et quidem nonnullis vix ac ne vix decurrentibus differt.

1876. Cirsium *Chailleti* N. — C. foliis lanceolatis obtuse sinuato-dentatis spinulosis, caule superne nudo lanuginoso, floribus subracemosis, phyllis adpressis. (Sp. 5. Gall. *Cirse de Chaillet.*)

Multis notis utique cum *C. palustri* convenit, et fortasse mera eius varietas erit. Attamen propter caulem interrupte alatum, superne longe nudum (apterum), lanuginosum, folia molliora, ciliato-spinulosa, repando-dentata, obtusiora, dentibus rotundatis, obtusis, vix lobatis, superiora tantum semidecurrentia, alis superne latis, anguloso-laciniatis, inferne multo angustioribus floresque, ceterum simillimos, vix congestos longiusque pedunculatos, seorsim proponere malui. (D. s.)

Hab. in pago *Neocomensi*, locis palustribus. Cl. Chaillet specimina mecum benignissime communicavit. — Fl. Iulio et Augusto. ♂?

Obs. Eandem plantam etiam a Cl. Chaillet missam in herbario candolliano vidi. Celeberr. Candollius suspicatur, eam fortasse *C. palustris* et *C. anglici* hybridam esse. Sed *C. anglicum* hucusque in nostris regionibus nunquam inventum est. In collectione halleriana *Cirsium* circa *Genevam* lectum inter var. *C. palustris* adest, foliorum forma florumque dispositione ad nostrum accedens, sed caule fere toto alato.

1877. Cirsium *subalpinum* N. — C. foliis semide-

currentibus pinnatifidis pectinato-dentatisve spinosis, caule superne subaphyllo, floribus approximato-racemosis, phyllis ovato-lanceolatis adpressis mucronatis. (Sp. 6. Gall. *Cirse des vallées alpines.*)

Cnicus semipectinatus (non Lam. neque Schl.) Thom. exs. Synonyma non reperio. Inter sua *Cirsia* in herbar. habet Cl. Candollius et credit esse hybridum ex *C. rivulari* et *C. palustri* ortum. Etiam a Thomasio suppeditatum sub nomine *Cnici rivularis* Schl. adest. Vide obs. infra.

β *lacteum*, caule erecto, racemo subcomposito, floribus magis numerosis, pedicellis lateralibus recurvis. *Cnicus lacteus* Schleich. exs. cat. 1821.

Radicem validam non integram vidi. Caulis tripedalis, bicubitalis, erectus, flexuosus, inferne foliosus, superne sensim attenuatus et nudiusculus nec nisi foliolis parvis brevissime decurrentibus remotissimisque instructus, profunde sulcatus, sublanuginosus. Folia in alas breves latas crispas spinosasque decurrentia, facie saturate virentia, dorso pallidiora, utrinque scabriuscula, spinis parvis sed pungentibus inaequalibusque ciliata, varia, modo fere tota usque ad medium et ultra pinnatifida, laciniis subparallelis, inferioribus subretroversis, ceteris patentibus adscendentibusque, saepe sursum dentatis, modo pectinato-dentata, dentibus approximatis, brevibus, non raro bilobis, modo parte inferiori, aut, in nonnullis, parte superiori dentata et reliqua sui parte pinnatifida. Flores purpurei, in β lactei, paulo maiores quam *C. palustris*, 5-6 in caulis apice subracemosi et fere contigui, ut terminalis solus erectus, laterales vero horizontales aut reflexi sint, subsessiles v. (praesertim inferiores) pedunculis basi bracteolatis tomentosis subinde semuncialibus insidentes. Calyx concinne imbricatus, phyllis omnibus adpressis, triangularibus, nigricantibus, brevibus, basi pubescente, albida, mucronulo terminali: interiora lanceolata, multo longiora, purpurascentia. Flosculorum laciniae parum

inaequales. Antherae albae, deorsum longissime appendiculatae. Stylus purpureus, longe exsertus, apice subemarginatus. (D. s.)

Hab. in pratis uliginosis vallium alpinarum *Sanensium*. *A la plaine des Mosses* circa *la Lécherette*. Inter *Castrodunum* et M. *Parey* radices. Amiciss. L. et Em. Thomas. In *Rheni* valle, etiam in planitie. Cl. Custor. — Fl. Iul. et Aug. ♃?

Obs. *Cnicus paludosus* Schleich. cat. 1815 florum situ, magnitudine ceterisque eorum characteribus vix a nostro (praecipue quoad var. β) distingui potest. Sed ab auctore specimen unicum et incompletum accepi, cuius caulis tripedalis, paene totus aphyllus nec nisi foliolis remotissimis, linearibus, amplexicaulibus, auriculis valde angulosis spinosisque, sed, ut videtur, neutiquam decurrentibus instructus est. Folium amplum adest radicale, fere acanthinum, molle, subpellucidum, laciniis magnis, obtusis, plerisque bilobis. Flores habet purpureos. De planta mihi tam parum nota nihil adserere audeo.

** *Folia sessilia amplexicauliave, nunquam decurrentia.*

A. Flores ochroleuci v. albidi.

Obs. In quibusdam speciebus una eademque planta subinde flores ochroleucos et anno insequente eos purpureos profert, ut colori omnino non nimis fidendum sit.

1878. Cirsium *oleraceum* All. — C. foliis amplexicaulibus cordatis pinnatifidis ciliatis, floribus congestis, bracteis subcoloratis ovatis, phyllis lanceolatis spinosis. Willd. (Sp. 7. Gall. *Cirse à feuilles d'Acanthe.*)

Hall. Helv. 177. Enum. 679. n. 4. Clairv. Man. 257. *Cnicus oleraceus* Sut. Fl. Helv. 2. p. 164. Heg. 2. p. 200. Wahlenb. Helv. 147. Mur. Bot. Val. 62.

Allion. Pedem. n. 544. Dec. Fl. Fr. 3079. Wallr. Sched. 447. *Cnicus oleraceus* L. Sp. Pl. 1156. *Carduus acanthifolius* Lam. Enc. 1. p. 703. *Carduus oleraceus* Vill. Delph. 3. p. 21.

Cn. oleraceus Schkuhr Handb. tab. 229. — I. B. Hist. 3. p. 43. fig. 1. Lobel. Ic. 2. tab. 11. fig. 1. Eiusd. Advers. 371. fig. 2. (opt.)

β foliis indivisis dentatis. Hall. fil. Herb. — Lam. l. c. β.
γ bracteis viridibus lanceolatis profunde pinnatifidis, stylis atropurpureis.

Radix ramosa. Caulis simplex, fragilis, inani

spongia farctus, debilis, strictus, sulcatus, 3-6-pedalis. Folia mollia, spinuloso-ciliata (spinulis lateralibus brevissimis, in dente quovis terminalibus multo longioribus sed paene innocuis): ima maxima, fere pedalia, profunde pinnatifida, laciniis subparallelis, oblongis, acutiusculis, inaequaliter dentatis, inferne simpliciter dentata, sessilia, cordata, auriculis exstantibus: superiora minora: summa plerumque indivisa, ovato-lanceolata. Bracteae terminales, floribus multo longiores, conniventes, concavae, ovatae, ciliatae, ochroleucae. Flores magni, terminales, congesti, ochroleuci, post florescentiam saepe pedunculati. Phylla adpressa, longa, lanceolata, subpellucida, apice spinuloso. Flosculorum lacinia ima reliquis fere duplo profundior. Antherae setis praelongis quinis, pubescentibus basi appendiculatae. Stylus longe exsertus, laminis duabus adglutinatis terminatus. Semina utrinque costa hinc magis exstante percursa. (D. v.)

Hab. in pratis madentibus, „tam planitiei quam montium usque ad terminum *Fagi* ubique." Cl. Wahlenberg. Circa *Longirod* mihi nondum occurrit. β *Bernae* in pratis *Aarzihli*. Cl. Haller fil. γ ni fallor circa *Bonmont* inveni. — Fl. autumno, post foenisecium. ♃.

1879. Cirsium *rigens* N. — C. foliis sessilibus pinnatifidis margine spinosis: laciniis 2-3-lobis, floribus subsolitariis breviter bracteatis, phyllis adpressis ovatis: interioribus lanceolatis. (Sp. 8. Gall. *Cirse roide.*)

Hall. Helv. 176. *Cirsium tataricum* Clairv. Man. 257. Lachen. Nov. Act.. Helv. 4. p. 294. *Cnicus rigens* Heg. Fl. Helv. 2. p. 201. *Carduus tataricus* Sut. Fl. Helv. 2. p. 163. Mur. Bot. Val. 58.

Wallr. Sched. 446. *Cirsium tataricum* Allion. Pedem. n. 550. Dec. Fl. Fr. 3081. et herbar. *Cnicus rigens* Willd. Sp. Pl. 3. p. 1673. *Carduus rigens* Gmel. Syst. 1188. *Carduus tataricus* L. Sp. Pl. 1155? (Descr. minus apta.)

Lachen. l. c. tab. 6. Cf. *C. tataricum* Jacq. Aust. tab. 90.

Cn. rigens Thom. Schl. exs.

? β *laevigatum*, foliis dorso lucidis; caulinis sessilibus lanceolatis dentatis: dentibus apice spinosis vix ciliatis subbilobis, phyllis apice patentibus. An species propria? *).

Cnicus Cervini Thom. exs. Schl. cat. 1821.

βα floribus purpureis numerosis aggregatis subsessilibus.

ββ floribus purpureis solitariis longe pedunculatis.

βγ floribus ochroleucis solitariis longe pedunculatis.

Oleraceo affine, sed praeter characteres essentiales habitu differt firmiori, rigidiusculo, et spinis validioribus, etsi parum pungentibus. Radix valida, sublignosa, fibris teretibus stipata. Caulis superne plerumque ramosiusculus, erectus, sulcatus, sublanuginosus, fere sesquipedalis, in planta β duplo altior. Folia uniformia, crassiuscula, saturate virentia, ciliato-spinulosa, dentibus apice longius spinosis, etiam amplexicaulia, profunde pinnatifida, laciniis minus numerosis, angulosis, saepe 2–3-lobis, utrinque glabris, nervo percursis unico satis conspicuo, ramoso costaque media subtus lanuginosis. Pili nempe longiusculi, crebro articulati. Rami axillares caule plerumque breviores, graciles parumque foliosi. Flores in summitatibus terminales, duplo fere maiores quam *oleracei*, obverse conici, ochroleuci. Phylla adpressa, multis ordinibus imbricata, glabriuscula apice mucronulata, sursum sensim crescentia, ima ovata v. ovato-lanceolata, concava, brevia: inferiora lanceolata, elongata, margine nitentia. Bracteae fere ternae, calyci contiguae, foliaceae, flore plerumque multo breviores, pinnatifidae v. sinuato-dentatae. Flosculi vix differunt. Semina nitida, laevissima etiam eiusdem fabricae. (D. v.)

Hab. in locis tum udis, tum aridis. Circa *Vervey* in pratis humidis; sic etiam in valle *des Mosses* inter *les Ormonds* et

---

*) Praeterea floribus saepe magis numerosis, foliis caulinis etiam magis numerosis, tenuius dissectis, brevius ciliatis et spinis eorum potius validioribus a forma priori recedit.

Castrodunum. Haller. *Basileae* in pascuis macilentis ad *Birsam* inter pontem maiorem et *das Schänzlein.* *Aux Fraschis* (monte alpino supra *Bex* sito), et prope *Varonam.* Rev. Murith. Circa *Roche.* Cl. Schleicher. Inter *Frutigen et Kandersteg* ad primum *Canderae* pontem. Ampliss. Haller fil. Circa *Nevidunum* et *Bonmont* rarius. β in summis Alpibus rarissimum. βα et ββ circa M. *Sylvium* (s. *Cervin*) supra vallem *D. Nicolai.* Amiciss. Em. Thomas. ββ et βγ ego quoque inveni, sed loci oblitus sum. — Fl. Iul. et Aug. ♃.

Obs. Monente Cl. Wallroth l. c. *Carduus tataricus* L. stirps est sibirica neque cum *C. rigente* confundenda; eam prorsus ignoro. Plantam formosissimam β, quam veram esse speciem putant amiciss. Em. Thomas et Schleicherus, haud secus atque nos pro *C. rigentis* var. habuit Cl. Steudel, ut me (sententia quidem mea ipsi omnino ignota) per litteras certiorem fecit. Verum eam nomine *Cnici cervini* in Enum. Prodr. 117. admisit.

1880. Cirsium *erucagineum* Dec. — C. foliis amplexicaulibus ciliato-spinulosis pinnatifidis superne indivisis, floribus congestis subsessilibus, phyllis adpressis lanceolatis. (Sp. 9. Gall. *Cirse Roquette.*)

Hall. Helv. 175. (Planta floribus ochroleucis.) Enum. 681. n. 9? et 682. n. 10? (Ob squamas calycinas fuscas et triangulares dubito.) Catal. rar. n. 885. *C. Erisithales* Clairv. Man. 2. 7. (ob syn. Hall.). *Cn. Erisithales* Sut. Fl. Helv. 2. p. 165. Heg. 2. p. 202.

Dec. Fl. Fr. 3083. (excl. syn. Vill. V. Suppl. 465. n. 3085?) et herbar. (planta helvetica fol. dorso nudis). *Carduus erucagineus* Lam. Enc. 1. p. 704. *Cnicus antarcticus* Willd. Sp. Pl. 3. pag. 1676. Lois. Fl. Gall. 511. (excl. planta delph.).

β foliis omnibus totisque pinnatifidis. Chaill. in herb. Haller.

γ foliis in alas spinosas breviter decurrentibus, caule sublanuginoso scabriusculo. Planta procul dubio hybrida.

Planta valde variabilis foliorum substantia ad *C. oleraceum* accedit. Etiam notis non paucis cum speciebus proxime sequentibus convenire videtur. - Radix crassa, parum divisa. Caulis crassus, fistulosus teres, laevis, apice albido-lanuginosus, multis striis percursus, simplex, plerumque remote foliosus, erectus, cubitalis. Folia utrinque glabra, laete viridia, dorso pallidiora scabriusculaque, ceterum mollia, multiformia, inaequaliter ciliato-spinulosa, auricu-

lis amplis rotundatis ciliato-dentatis caulem amplectentia, inferne in lacinias lanceolatas, inaequales, basi fere contiguas, nervo subsolitario parumque exstante percursas pinnatifida, apicem versus fere semper indivisa, obtusa, acuta v. acuminata, lacinia terminali in planta β oblonga, lanceolata integraque. Flores mediocres, terni v. quaterni, terminales, congesti, plerumque omnino sessiles v. pedunculis brevissimis tomentosis insidentes, ochroleuci: superior reliquis maior erectus: laterales vulgo horizontales. Calyx hemisphaericus, glaber, phyllis adpressis, lanceolatis, planiusculis, uninerviis, albidis, superne liventibus, mucronatis, („viscidis?" Haller). Flosculi ochroleuci, subinde rubore suffusi, limbo semiquinquefido, lacinia ima profundiori. Stylus longe exsertus, fuscescens, laevis, laminis longis arcte conglutinatis. Semina albida, compressa, laevia, hinc costa tenui percursa. (D. s.)

Hab. in pratis humidis *iuranis*, in pago *Neocomensi* frequens. In valle *Travers.* Cl. Chaillet, qui plantam (α et γ) suam mecum solita benevolentia communicavit. Misit etiam Cl. Schleicherus, sine nomine. — Fl. Aug. et Sept. ♃.

Obs. Specimen *C. erucaginei* lamarckiani in herbar. candolliano adservatum a planta neocomensi eiusdem herbarii, etiam a Cl. Chaillet missa, foliis saltem mollioribus, multo angustioribus, crebro tenuiterque pinnatifidis differre videtur. Non separat tamen ampliss. Haller fil., qui utramque in hocce herbario mecum examinavit.

1881. Cirsium *hallerianum* N. — C. foliis spinosis pinnatifido-incisis: laciniis subtrilobis: lobis elongatis divaricatis, floribus racemosis, phyllis lanceolatis apice patentibus. (Sp. 10. Gall. *Cirse de Haller.*)

Caulis crassus, fistulosus, profunde sulcatus, ut videtur elatus, sed vix ramosus, foliosus, vage lanuginosus, superne griseo-tomentosus. Folia ampla, cordato-amplexicaulia, oblonga, facie glabra, dorso griseo-tomentosa, acumine elongato, lanceolato, indiviso, in radicalibus grosse dentato terminata, ceterum pinnatifido-incisa, laciniis contiguis, profunde

et inaequaliter 2-3-lobis, lobis patentissimis divaricatisque, elongatis, lanceolatis, spina valida terminatis, inaequaliter spinuloso-ciliatis: suprema lanceolata, angusta, sinuato-dentata. Racemus terminalis, 8-10-florus, pedunculis axillaribus approximatis, elongatis, griseo-tomentosis, unifloris, erectis, apice cernuis. Flores ochroleuci, grandes: superiores brevius pedunculati: terminalis erectus, maximus. Calyx subcylindricus, superne modice dilatatus, basi ad pedunculum depressus, bracteis paucis linearibus ciliatis stipatus, phyllis late lanceolatis, glabris, obiter carinatis, apice patentibus, pungentibus. Flosculorum limbus profunde 5-fidus, lacinia ima reliquis paulo profundiori. Styli longi, exserti. Pappus albidus, copiosus, plumosus. (D. s.)

Specimen unicum, in valle *Bormiensi* olim a Cl. Schleichero lectum possidebat Vir amplissimus Hallerus fil. — ♃.?

1882. Cirsium *Erisithales* L. — C. foliis pinnatifidis, laciniis lanceolatis dentatis ciliatis 2-3-nerviis, floribus congestis solitariisve, phyllis lanceolatis carina glutinosis apice reflexis. (Sp. 11. Gall. *Circe à calices glutineux.*)

I. Cirsium *Erisithales* glutinosum, — foliorum laciniis 3-nerviis: nervo medio validiori, floribus pedunculatis subsolitariis cernuis.

Hall. Helv. 174. Enum. 679. n. 2. Emend. 3. n. 244. Cat. rar. n. 885. bis. *C. ochroleucum* Clairv. Man. 257. *Cnicus ochroleucus* Sut. Fl. Helv. 2. pag. 164. Heg. 2. p. 201.

C. glutinosum Dec. Fl. Fr. Suppl. p. 464. n. 3082 a. et herbar. *C. ochroleucum α* Fl. Fr. 3082. „*Cnicus Erisithales* Willd. Sp. Pl. 3. p. 1679 (?) L. Sp. Pl. 1157? (Definitio apta, etsi nostri folia non hirsuta sunt.) *C. Erisithales* Scop. Carn. 999. *Carduus Erisithales* Lam. Enc. 1. p. 704." (omnia ex Candollio).

Carduus Erisithales Jacq. Obs. tab. 17. (optima).

Cnicus ochroleucus Thom. Schleich. exs.

?β foliis tenuioribus, laciniis 3-nerviis; nervis exterioribus tenuibus. *Cn. nudiflorus* Schl. cat. 1821.

Radix crassa, brevis, nigricans, fibris validis stipata. Caulis sesquipedalis, cubitalis, scabriusculus, subpubescens, costatus, erectus, superne plerumque parum foliosus. Folia uniformia, saturate virentia, dorso pallida, fere usque ad costam pinnatifida, laciniis spinuloso-ciliatis, lanceolatis, dentatis apicem versus saepe trilobis, dorso nervis 3, subinde 5 satis validis ferruginea pube conspersis percursis, subpubescentibus, numerosis, modo distantibus, modo fere contiguis, basi sursum triangulariter appendiculatis, terminali brevi, triloba: radicalia numerosa, petiolata: caulina basi lata caulem amplectentia. Flores in quovis caule 1–4, citrini, magnitudinis variabilis, satis grandes, plerumque pedunculati, pedunculis glabris v. lanuginosis, sed neutiquam tomentosis, incurvis insidentes, cernui; saepissime pedunculus longissimus, in caulis parte superiori axillaris, 1–2-florus adest. Subinde flores mere terminales et valde approximati sunt. Phylla lanceolata, convexa, ad carinam insigniter glutinosa, apice reflexa, mucronulata. Flosculi inaequaliter 5-fidi. Antherae luteae. Semina alba, laevia, compressiuscula, sed quasi tetragona. (D. v.)

Hab. in montibus editioribus, locis senticosis, rarum. In M. *Dolaz*. Shebard auct. Hallero. Ibi etiamnum haud procul a bovilibus saepius vidi. In M. *Generoso* legit Cl. Lachenal. In adscensu eiusdem montis ego quoque copiosum inveni. In M. *Umbrail* supra *Bormium*. — Fl. Iulio – Septembri. ♃.

II. Cirsium *Erisithales* ochroleucum, — foliorum laciniis subarcuatis subbinerviis: nervo validiore margini imo approximato, floribus erectis pedunculatis racemoso-congestis.

C. ochroleucum Dec. Fl. Fr. Suppl. p. 464. Fl. Fr. 3082 ?. (excl. syn. Hall.) et herbar. „All. Pedem. n. 546. *Cnicus ochroleucus* Willd. Sp. Pl. 3. p. 1680 [?]. *Cn. ciliatus* Vitm. Summ. 4. p. 417." (auct. Cl. Candollio).

Carduus Erisithales Jacq. Austr. tab. 310. — Dalech. Hist. 1094. fig. 2. (hab. non male exprimit).

Cn. Erisithales Schleich. exs.

γ hybridum, foliis superne indivisis infra medium grosse et inaequaliter laciniatis. Dec. Suppl. l. c. var. *γ*. — *Cnicus hybridus* Schleich. (non Koch) exs.

Folia eiusdem formae ac in *glutinoso*, sed laetius viridia, tenuiora, nervis dorso glabrioribus, laciniis nervis duobus inaequalibus (validiore margini inferiori approximato, tenuiore, saepius bipartito, ut lacinia trinervia esse videatur) percursis. Caulis fistulosus, laevior altiorque. Flores pedunculis brevibus, erectis, tomentosis, basi bracteatis insidentes, approximato-racemosi, erecti, ochroleuci. (D. v.)

Hab. „in Alpium pratis sylvisque humidis." Cl. Decandolle. In M. *Dolaz*. Cl. Schleicher. Etiam in M. *Marchairuz* supra *Gimel* et in vicinis iugis frequens. — Fl. Augusto. ♃.

Obs. Plantam *β* ex auctoritate celeberr. Candollii coniungo. Phyllis apice magis spinosis foliorumque forma recedit. — *Cnicus semipectinatus* Schleich. (non *Card. semipectinatus* Lam.) etiam inter *ochroleuci* varietates in herbario candolliano a Schleichero missus adest. Sed floribus multo maioribus aliisque notis differre videtur. Longius tamen omnino a *C. erucagineo*, quocum hancce plantam in Enum. H. B. consociabat Cl. Willdenow, distat. Nam flores habet remotos longissimeque pedunculatos. Folia autem dorso tomentosa forma utique ad *erucagineum* accedunt.

1883. Cirsium *spinosissimum* Scop. — C. foliis lanceolatis pinnatifido-dentatis spinosis, caule simplici foliosissimo, floribus terminalibus congeste involucratis, phyllis ovato-acuminatis spinosis. (Sp. 12. Gall. *Cirse très-épineux.*)

Hall. Helv. 172. Enum. 679. n. 3. H. Helv. n. 66. Catal. rar. n. 886. I. I. Scheuchz. Alp. It. 2. p. 131. Clairv. Man. 258. *Cnicus spinosissimus* Sut. Fl. Helv. 2. p. 165. Heg. 2. p. 202. Wahlenb. Helv. 147. Mur. Bot. Val. 62. Roesch in Alpin. 2. p. 129.

Scop. Carn. n. 1006. All. Pedem. n. 547. Dec. Fl. Fr. 3078. *Cnicus spinosissimus* L. Sp. Pl. 1157. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1684. *Carduus involucratus* Lam. Enc. 1. p. 703. *Carduus spinosissimus* Vill. Delph. 3. p. 11.

Hall. Helv. l. c. tab. 5. (pulchra). Enum. l. c. tab. 20. (ead.).

Cnicus spinosissimus Schl. Thom. exs.

Radix crassa, fusca, fibris validis profundisque munita. Caulis semipedalis, sesquipedalis et ultra, lanuginoso-pilosus, sulcatus, durus, erectus, simplex, saltem superne valde foliosus. Folia sparsa, approximata, amplexicaulia, lanceolata, vix ultra sescunciam lata et saepe angustiora, profunde pinnatifida, laciniis latis, lobato-angulosis, lobis divergentibus, spina longa, valde pungenti, flavida terminatis, costa nervisque dorso lanuginosis, auriculis rotundatis, spinosissimis. Flores albidi, terminales, 7-8, mediocres, sessiles, in capitulum densum congesti, bracteis numerosissimis, foliis satis similibus, sed multo minoribus, angustis, erectis, mollibus, villosis coloreque albido conspicuis obvallati. Calyx pubescens, phyllis adpressis, e basi ovata lanceolato-acuminatis, spina strenua terminatis. Flosculorum laciniae subaequales. Antherae subinclusae, albae, brevius appendiculatae. Stylus clavatus, exsertus. (D. v.)

Hab. in Alpibus, locis herbosis madentibus „supra *Pini Piceae* terminum usque ad nives aeternas." Cl. Wahlenberg. In M. *Nesso*, *auf Boll*, *Gotthardo*, *Speluga*, *Enzeindaz*, *Chepuise*, etc. Haller. In M. *Gemmio*. Cl. Suter. In M. *Pennino* et *Thion*, Rev. Murith. In Alpibus supra thermas *Leucenses*, et supra *Castrodunum* frequens, etc. In M. *Rossberg*, *Hochalp* et *Furca*. Cl. Wahlenberg. — Fl. Iulio et Augusto. ♃.

B. Flores plerumque purpurei.

1884. Cirsium *purpureum* All. — C. foliis lanceolatis sinuato-pinnatifidis ciliato-spinosis dorso tomentosis, caule simplici foliosissimo, floribus congestis, phyllis lanceolatis mucronatis. (Sp. 13. Gall. *Cirse pourpre*.)

All. Pedem. n. 584. — In Auct. p. 10. Cl. Auctor plantam suam singularem tantum et monstrosam *C. rivula-*

ris Jacq. varietatem esse declarat, quod mihi tamen persuadere non possum. — *C. tricephalodes* β Dec. Fl. Fr. 3084. ex All. auct.

All. l. c. tab. 36. (bona).

Thom. Bonj. exs.

Habitu priori, cuius cum *C. tricephalode* connubio fortasse natum est, proximum. Caulis crassus, fistulosus, sulcatus, sublanuginosus, totus valde foliosus, magis elatus. Folia amplexicaulia, erecta, „demum deflexa" Allioni, facie glabra, saturate virentia, dorso pube molli adpressaque albido-tomentosa, costis nervisque dentatis, spinulis brevibus rigidis ciliata, laciniis lobisque spinis longis sed tenuibus terminatis, oblonge lanceolata, pinnatifida, laciniis 2–4-lobis: lobo principe oblongo, lanceolato-acuminato. Flores purpurei, maiores, eodem modo dispositi, bracteis tamen minus numerosis neque capitulum obsidentibus. Calyx glaber, phyllis lanceolatis, spinulosis, superne coloratis et (quantum in specim. siccis cognosci potest) patentibus („adpressis" Allioni). Stamina inclusa. Stylus longe exsertus. (D. s.)

Hab. in Alpibus rarissimum. Specimen in M. *Cenisio* a Cl. Bonjean lectum possideo. In valle *Ursaria* circa *Hospital* invenit et mecum communicavit amiciss. Em. Thomas. — Fl. Iulio et Augusto. ♃.

1885. Cirsium *tricephalodes* Dec. — C. foliis pinnatifidis glabriusculis ciliatis spinulosis, floribus subglomeratis subternis, phyllis triangularibus coloratis adpressis. (Sp. 14. Gall. *Cirse à trois têtes.*)

Hall. Helv. 175. (Planta floribus purpureis) et cetera syn. Viri summi sub *C. erucagineo* laudata. *Cn. Erisithales* Sut. Heg. et Clairv. l. supra c. *Carduus tricephalodes* Mur. Bot. Val. 58. *Cn. rivularis* Heg. Fl. Helv. 2. p. 201.

Dec. Fl. Fr. 3084. (excl. var. β) et herbar. *C. rivulare* All. Pedem. n. 545. *Cnicus rivularis* Willd. Sp. Pl. 3.

p. 1676. *Carduus tricephalodes* Lam. Enc. 1. p. 704. *C. Erisithales* Vill. Delph. 3. p. 20.

Carduus rivularis Jacq. Austr. tab. 91. All. l. c. tab. 35. Plukn. Phyt. tab. 154. fig. 2.

Cnicus rivularis Schleich. Thom. exs. *Carduus rivularis* Schl. rar. exs. cent. . . . . n. 88.

β caule subbifloro, floribus subsolitariis saepius longe pedunculatis. — Heg. Fl. Helv. 2. p. 201.

C. tricephalodes γ Dec. Fl. Fr. Suppl. p. 464. et herbar. *Cnicus salisburgensis* Willd. Sp. Pl. 3. p. 1675. *Carduus salisburgensis* Pers. Syn. 2. p. 388.

Hall. Helv. l. c. tab. 4. fig. 1. (Fere intermedia inter α et β. Folia sinuato-dentata.) Enum. tab. 18. fig. 1. (eadem).

Cnicus salisburgensis Schleich. Thom. exs.

γ caule unifloro, foliis sinuato-dentatis ut in icone halleriana.

C. erucagineo, quocum summus Hallerus coniunxit, utique valde affine, sed speciem efficere diversam, quippe quod in hortis cultum immutatum perstet, probabile videtur. Differt potissimum foliis totis pinnatifidis v. subinde sinuato-dentatis, glabriusculis, ceterum forma et latitudine variabilibus, dorso pallidis et florum phyllorumque colore. Flores purpurei, in var. α congesto-capitati, plerumque terni: terminalis lateralibus fere duplo maior. Phylla adpressa, triangularia, mucronata, fusco-purpurea: exteriora brevia, interiora longe lanceolata. Flosculi profunde 5-fidi, lacinia ima profundiori. Caulis in var. β et γ lanuginosus, floribus eiusdem fabricae, sed plerumque pedunculis nudis tomentosis saepe longissimis insidentes. Folia etiam magis pubescentia. (D. v.)

Hab. in vallibus subalpinis et montanis Helvetiae occidentalis frequens. *Aux Mosses*, *à la vallée de Joux?* in *Neocomensibus* vallibus etc. β et γ *à la Cornée*, *mairie de la Brevine*. Cl. Chaillet. — Fl. Iulio et Augusto. ♃.

1886. Cirsium *ambiguum* All. — C. foliis ciliatis dorso subtomentosis: radicalibus indivisis subsinuatis:

caulinis pinnatifidis, floribus congestis, phyllis subcoloratis lanceolatis mucronatis. (Sp. 15. Gall. *Cirse ambigu.*)

Allion. Pedem. Auct. p. 10. n. 553*. Dec. Fl. Fr. 3085. et herbar. *Cnicus ambiguus* Loisel. Fl. Gall. 530. *Carduus hastatus* Lam. Enc. 1. p. 704.

Cnicus ambiguus Schl. exs. *Carduus ambiguus* Schleich. rar. exs. cent. . . . . n. 82.

„Medium locum tenet inter *C. rivulare* et *helenioides* (*heterophyllum*)." Allionus. Hinc suspicatur Cl. Schleicherus ex his plantis hybridum esse. Caulis simplex, cubitalis, sesquicubitalis, striatus, lanuginosus, apicem versus tomentosus. Folia in planta pedemontana crassiuscula, in nostra tenuia, facie glabra et saturate virentia, dorso lanuginoso-albida, inaequaliter ciliato-spinulosa: radicalia ampla, in petiolum decurrentia, lata, irregulariter ovata, subinde acuminata, indivisa, obiter sinuata: caulina oblonga, ultra medium pinnatifida, laciniis longis, lanceolatis, peracutis, infra medium antice dente magno uno alterove instructis, patentissimis, plerumque sursum subarcuatis, in planta pedemontana omnino rectis, mediis maximis, auriculis caulem amplectentibus, rotundatis, dentatis: suprema linearia, basi subsetaceo-pinnatifida, superne longe indivisa. Flores terminales, sessiles v. pedunculis brevissimis tomentosis insidentes, 2–5, congesti, rarius solitarii; primarius lateralibus maior. Calyx glaber, hemisphaericus, phyllis minus inaequalibus quam *C. tricephalodis*, subcoloratis, triangularibus, apice „subreflexo" Decandolle mucronulatis. Flosculorum laciniae parum inaequales. (D. s.)

Hab. in vallibus alpinis editioribus. Inventum est in *C. heterophylli* et *C. tricephalodis* consortio a Cl. Schleichero. Sed locus specialis mihi ignotus est. — ♃.

1887. Cirsium *heterophyllum* Dec. — C. foliis cordatis lanceolatis ciliatis integris v. inciso-pinnatifidis

dorso niveo-tomentosis, floribus pedunculatis, phyllis adpressis lanceolatis mucronatis. (Sp. 16. Gall. *Cirse variable.*)

Hall. Helv. 180. Enum. 683. n. 15. An etiam n. 13? Cat. rar. n. 887. Clairv. Man. 257. *Cn. heterophyllus* Heg. Fl. Helv. 2. p. 200.

Dec. Fl. Fr. 3086. *Cn. heterophyllus* Willd. Sp. Pl. 3. p. 1673. *Carduus heterophyllus* L. Sp. Pl. 1154. (auct. Smithio). Smith Brit. 853. Vill. Delph. 3. p. 19.

α foliis indivisis dentatis. — Hall. Helv. l. c. *α*. *Carduus helenioides* (non L.) Sut. Fl. Helv. 2. p. 163. Mur. Bot. Val. 58. Roesch in Alpin. 2. p. 123. *Carduus heterophyllus β* Wahlenb. Helv. 146. I. I. Scheuchz. Alp. It. 4. p. 332.

Cirsium helenioides All. Pedem. n. 553.

Hall. Helv. tab. 7. (nitida). Enum. tab. 21. (eadem). Engl. Bot. 10. tab. 675. (bene; calyx tamen nimis oblongus et fere cylindricus). All. l. c. tab. 13. (*Cirsium anglicum* II Clus. Hist. 2. p. 148. fig. 2. huc citatum non placet. I. B. Hist. 3. p. 46. fig. 2. a clusiana non differt.)

β foliis inferioribus totis v. praecipue parte sua superiori inciso-pinnatifidis.

Hall. Helv. l. c. *β*. *Carduus heterophyllus* Sut. Fl. Helv. 2. p. 163. Mur. Bot. Val. 58. — *Cirsium heterophyllum* All. Pedem. n. 554.

All. l. c. tab. 34. *Carduus heterophyllus* Fl. Dan. t. 109.

Cn. heterophyllus α et *β* Thom. Schl. exs.

Radicem „nigram, nodosam, repentem" Smith, neque Hallero neque mihi videre contigit. Caulis foliosus, erectus, crassus, fistulosus, profunde sulcatus, lanuginosus, superne tomentosus nudusque, 1-3-florus, 3-5-pedalis. (Var. *β* observavit humiliorem summus Hallerus.) Folia erecta, crassiuscula, facie glabra, saturate virentia, dorso niveo tomento obducta, inaequaliter ciliato-spinulosa, oblonga, lanceolata, acuta: radicalia petiolata: caulina amplexicaulia, cordata, auriculis rotundatis, in var. *α* indi-

visa, dentata, in planta β difformia, superiora nempe subintegerrima, inferiora autem aut tota, aut saltem superne in lacinias distantes, lanceolatas, acutas, uninervias, adscendentes usque ad medium pinnatifida. Flos terminalis, maximus, purpureus, demum erectus: laterales subdistantes, pedunculo tomentoso, breviori, basi foliolo suffulto insidentes, unus alterve minores, abortivi, subinde omnino deficientes. Calyx basi depressus, subhemisphaericus, phyllis multorum ordinum, non valde inaequalibus, lanceolatis, adpressis, subpubescentibus, carinatis, superne subfuscis, apice mucronulatis. Flosculi praelongi, limbo ultra medium 5-fido, laciniis parum inaequalibus, stamina nivea longe appendiculata paulum superantibus. Pappus copiosus, in plantis meis mere plumosus, neque, ut de suis praedicat Cl. Smithius, in seminibus marginalibus tantum scaber. (D. v.)

Hab. ad fossas locisque palustribus vallium alpinarum editiorum infrequens. α in valle *Ursaria*, vulgo. Ad fontes *Rhodani*, in valle *D. Nicolai* circa *Zermatt*, supra *Brigam*, prope *Formazza s. Pommat.* Passim in *Rhaetia* v. gr. in M. *Bernina.* Haller. In valle *Saas* et prope *Obergestelen.* Rev. Murith. β in vallibus *Ursaria* et *Pommat.* Haller. In valle *Saas.* Rev. Murith. Circa *Medels* in valle *rhaetica Rheinwald.* Formosae plantae utramque var. in valle *Ursaria* post Hallerum copiosam legi, ut demirer Cl. Wahlenberg eam ibi reperire non potuisse. — Fl. Iulio-Sept. ♃.

Obs. „*Carduus helenioides* L. abunde discrepat, caule duplo altiori, foliis numerosioribus, semper omnino indivisis, floribus in summo caule sessilibus, quatuor pluribusve duploque minoribus." Smith.

1888. Cirsium *bulbosum* Dec. — C. foliis pinnatifidis ciliato-spinosis: laciniis subbilobis divergentibus, floribus solitariis, phyllis ovato-lanceolatis mucronatis apice patentibus. (Sp. 17. Gall. *Cirse bulbeux.*)

Hall. Helv. 177. Enum. 682. n. 12. Cat. rar. n. 884? *C. tuberosum* Clairv. Man. 257. *Cnicus tuberosus* Sut. Fl. Helv. 2. pag. 166. Heg. 2. p. 203. *Carduus pratensis, Asphodeli radice, foliis tenuiter incisis* C. B. Basil. 102.

Dec. Fl. Fr. 3087. et herbar. Wallr. Sched. 444. *C. tuberosum* All. Ped. n. 551. *Carduus tuberosus* (an L.?)

Vill. Delph. 3. p. 16. *C. bulbosus* Lam. Enc. 1. p. 705. *Cnicus tuberosus* Willd. Sp. Pl. 3. p. 1680. *Cn. spurius* Hoffm. Fl. Germ. ed. 2.

α foliis latioribus integriusculis v. minus incisis, lobis contiguis bilobis. — Hall. l. c. *α*.

Lob. Ic. 2. p. 10. fig. 2. et Adv. 371. fig. 1. I. B. Hist. 3. p. 43. fig. 2.

β foliis angustis profunde pinnatifidis, laciniis valde divergentibus. — Hall. l. c. *β*. — *Cn. tuberosus* Engl. Bot. 36. tab. 2562. Tab. Kräuterb. 436. fig. 1. Dalech. Hist. 1444. (Caule nudo.)

Radix parva, brevis, fibris lateralibus simplicibus, e basi apiceque medium versus inflato-tuberosis. Caulis fere cubitalis, plenus, striatus, lanugine facile detergenda obductus, simplex v. ramosus, plerumque parce foliosus, 1-2-rarius pluriflorus. Folia valde variabilia, apud nos facie viridiuscula et subpubescentia, dorso subtomentoso-lanuginosa, inaequaliter ciliato-spinulosa: radicalia petiolata, ovata, sinuato-dentata v. usque ad medium in lacinias latas, angulose bilobas, subcontiguas divisa, in var. *β* usque ad costam pinnatifida caulinisque simillima, pinnulis profunde et inaequaliter 2-3-lobis, laciniis valde divaricatis: caulina amplexicaulia, basi auriculata (sed neutiquam, ut de suo *Carduo tuberoso* Linnaeus praedicat, decurrentia). Flores satis magni, solitarii, pedunculis longis, nudis, tomentosis v. subinde ramis axillaribus foliolosis insidentes, laete purpurei, erectiusculi. Calyx sublanuginosus, ovato-cylindraceus, phyllis ovato-lanceolatis, parum inaequalibus, convexis, mucronulatis, superne fuscescentibus, apice patulis. Flosculi undique ultra calycem divergentes, limbo subrecurvo, in lacinias parum inaequales diviso. (D. s.)

Hab. in pratis uliginosis, infrequens. *Genevae*. Cl. Leclerc. Circa *Michelfelden*. C. B. Lachenal, Schleicher. *Basileae im Kirschgarten*. Cl. Schleicherus. In M. *Uetliaci* pratis. Ampliss. Haller fil. Inter *Wiedikon* et M. *Uetliaci* radices. Cl. Reynier. — Fl. Iul. et Aug. ♃.

1832. Cirsium *acaule* All. — C. foliis pinnatifidis ciliato-spinosis: laciniis angulosis 2-3-lobis, pedunculis radicalibus unifloris brevissimis, phyllis glabris adpressis lanceolatis mucronatis. (Sp. 18. Gall. *Cirse nain.*)

Hall. Helv. 178. Enum. 682. n. 11. Clairv. Man. 257. *Cnicus acaulis* Sut. Fl. Helv. 2. p. 166. Heg. 2. p. 203. *Carduus acaulis* Wahlenb. Helv. 147. Mur. Bot. Val. 58. Roesch in Alp. 2. p. 123.

Allion. Pedem. n. 558. Dec. Fl. Fr. 3089. *C. acaulon* Wallr. Sched. 448. *Cnicus acaulis* Willd. Sp. Pl. 3. p. 1681. Bieb. Cauc. n. 1669. *Carduus acaulis* L. Sp. Pl. 1156. Smith Brit. 855. Vill. Delph. 3. p. 15.

Cn. acaulis Sturm Fl. Germ. I. fasc. 24. tab. 16. Schkuhr Handb. tab. 229. (Cal. fruct. et sem.). *Carduus acaulis* Fl. Dan. tab. 1114. Engl. Bot. 3. tab. 161. — Clus. Hist. 2. p. 156. fig. 1. Barr. Ic. 493. I. B. Hist. 3. p. 63. fig. 1.

β flore albo. Hall. Helv. l. c. β.

γ caulescens, semipedale, uniflorum. — *C. Roseni* Vill. Delph. 3. p. 14. fig. 21.

δ caulescens, fere pedale, caule plurifloro.

Radix fusiformis, lignosa. Caulis plerumque, nisi pedunculos calyce fere breviores dicas, nullus, in var. γ et δ lanuginosus, erectus, foliosus. Folia formae fere eiusdem ac *C. rigentis*, in rosulam expansa, numerosa, utrinque glabra, in petiolum angustata, costa sulcata, sublanuginosa, oblonga, profunde pinnatifida, pinnulis latis, plus minus obtusis, angulosis, lobis plerumque tribus apice spina tenui subpungente terminatis, ciliato-spinulosis. Pedunculi 1-3, radicales, subcentrales, aphylli, vix unciales. Flos purpureus, erectus, mediocris. Calyx glaber, fere obconicus, arcte imbricatus, squamis adpressis, ovato-lanceolatis, planiusculis, brevissime mucronulatis: interioribus longissimis. Flosculorum limbus ultra medium 5-fidus, laciniis parum in-

aequalibus. Semina striata. Pappus splendens, niveus. (D. v.)

Hab. in pascuis aridis ubique frequens. — Var. β circa *Ferrière* legit Cl. Gagnebin. γ et δ in M. *Marchairu* etc. — Fl. Iulio-Septembri. ♃.

Obs. In hortis cultum, observantibus Cl. Lamarck et Smithio, caulescit et flores 4-6 edit.

1890. Cirsium *arvense* Lam. — C. foliis pinnatifido-dentatis spinosis, caule paniculato, calycibus subcylindricis, phyllis lanceolatis mucronulo subpatulo. (Sp. 19. Gall. *Cirse des champs.*)

Cirsium Hall. Helv. 171. Enum. 680. n. 5. Clairv. Man. 257. *Serratula arvensis* Sut. Fl. Helv. 2. p. 161. Heg. 2. pag. 196. Wahlenb. Helv. 146. Mur. Bot. Val. 96. *Carduus repens vinearum* et *C. in Avena proveniens* C. B. Basil. 102.

Lam. Fl. Fr. 2. p. 26. Allion. Pedem. n. 557. Dec. Fl. Fr. 3090. *Cnicus arvensis* Bert. Amoen. Ital. 189. *Carduus arvensis* Lam. Enc. 1. p. 706. Smith Brit. 850. Vill. Delph. 3. pag. 23. *Serratula arvensis* L. Sp. Pl. 1149. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1646. Bieb. Cauc. n. 1642.

Carduus arvensis Engl. Bot. 14. tab. 975. (bene). *S. arvensis* Fl. Dan. tab. 644. Schkuhr Handb. tab. 234. (Cal. fruct. et sem.) Tabern. Kräuterb. 1079. (bene). I. B. Hist. 3. p. 59. fig. 2. (mala). Moris Hist. 3. s. 7. tab. 32. fig. 14.

β foliis dorso tomentosis.

Radix profunda, ramosa, late repens, infesta. Caulis angulosus, erectus, superne ramosus paniculatusque, laevis, foliosus, cubitalis, tripedalis. Folia firma, apice dentibusque spinis validis armata, aliisque brevioribus ciliata, facie laete viridia, dorso plus minus lanuginosa v. subtomentosa, sinuato-pinnatifida, lobis profundis, angulosis, in planis diversis sitis: caulina sessilia, minora et eo minus divisa, quo magis a radice distant. Flores numerosi, paniculati, pedunculos longiusculos, lanuginosos, folioloses, 1-3-floros terminantes, purpurei, rarius albi. Calyx

subpilosus, ante anthesin omnino globosus, demum cylindricus, phyllis valde inaequalibus, ovato-acutis, adpressis, tantum apice carinatis, mucronulo pungente: intima lanceolata, praelonga. Semina generis, exstriata, sed punctata. Pappus copiosus, sordide albidus. Receptaculi setae paleaceae, calyce paulo breviores. (D. v.)

Hab. in arvis, inter vineas, ad vias ubique frequens. Segetes montanas cum *Carduo nutante* infestat. — Fl. Iun. et Iul. ♃.

1891. Cirsium *eriophorum* Scop. — C. foliis hispidis spinosis pinnatifidis, laciniis bilobis decussatim divergentibus, calycibus globosis lanato-arachnoideis, phyllis linearibus arcuato-reflexis. (Sp. 20. Gall. *Cirse laineux.*)

Hall. Helv. 160. Enum. 680. n. 6. Cat. rar. n. 883. Clairv. Man. 257. *Cnicus eriophorus* Sut. Fl. Helv. 2. pag. 166. Heg. 2. p. 203. *Carduus eriophorus* Mur. Bot. Val. 58.

Scop. Carn. n. 1008. Allion. Pedem. n. 539. Dec. Fl. Fr. 3091. *Carduus eriophorus* L. Sp. Pl. 1153. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1669. Lam. Enc. 1. p. 702. Smith Brit. 852. Vill. Delph. 3. p. 2. Wallr. Sched. 448.

Carduus eriophorus Jacq. Austr. tab. 171. Engl. Bot. 6. tab. 386. — Clus. Hist. 2. p. 151. (bona). Dodon. Pempt. 723. (eadem). I. B. Hist. 3. p. 57. (pessima). Dalech. Hist. 1474. fig. 2. (excl. nom. et descript.).

Cnicus eriophorus Schl. Thom. exs.

Radix fusiformis, carnosa. Caulis solidus, crassus, teres, sulcatus, vage lanuginosus, inferne rubens, foliosus, ramosus, erectus, 3-6-pedalis. Folia facie atro-virentia hispidaque, dorso molliter tomentosa, grisea: ima maxima, fere sesquipedalia, profunde pinnatifida, laciniis distantibus, inaequaliter bipartitis, lobis decussatim divaricatis, lanceolatis, nervo valido percursis, brevissime ciliatis, margine subrevolutis, spina strenua longaque terminatis, minoribus fere horizontalibus, subinde basi antice dente

spinoso instructis, maioribus erectis: superiora multo minora, lanceolata, ceterum eiusdem fabricae. Flores numerosi, totius generis maximi, subsolitarii, pedunculis longis, foliosis, tomentosis insidentes, purpurei (varietas floribus albis mihi nondum occurrit) Calyx globosus, amplus, lana arachnoidea affatim obductus, phyllis aequalibus, e basi lanceolata linearibus, ex apice incrassato-spinosis, longe arcuato-reflexis, bracteis foliaceis obvallatus. Flosculorum lacinia ima reliquis duplo fere longior. Stylus longissime exsertus. (D. v.)

Hab. in pascuis montanis et subalpinis Helvetiae occidentalis frequens. Etiam in Alpibus ad M. *Diablerets* ruinas, et prope lacum *Derberenze*. Cl. Suter. In *Aquileiensibus* etc. Haller. In M. *Chemin* et supra *Bex*. Rev. Murith. In omnibus fere montibus *iuranis* pulcher hic *Carduus*, quem Lobelius facete *Coronam fratrum herbariorum* nuncupat, ubique provenit. — Fl. Iulio-Septembri. ♂.

1892. Cirsium *spathulatum* N. — C. foliis hispidulis spinosis pinnatipartitis: laciniis bipartitis decussatim divergentibus, calycibus globosis glabriusculis, phyllis recurvis apice appendiculatis. (Sp. 21. Gall. *Cirse spathulé*.)

Cnicus spathulatus Moretti (auct. Cl. Reynier).

Planta etiam formosissima maximam utique cum priori affinitatem habet, ut fortasse nihil nisi eius forma peculiaris atque valde singularis sit. Secundum specimen, quod unicum et quidem mancum possideo, differt foliis minus scabris, pinnati-partitis, rhachi fere lineari angusta, supra singulas lacinias sensim dilatata, spinuloso-ciliata, laciniis elongatis, dorso molliter griseo-tomentosis, basi spinis 2 validis divergentibusque stipatis, divaricato-bipartitis: partitionibus lanceolatis, integerrimis, subciliatis, costa valida in spinam strenuam exeunte percursis. Flores fere prioris, paulo tamen minores, bracteis hispidis, lineari-lanceolatis spinosisque suffulti. Calycis phylla numerosissima, subfusca, arida, ex magna parte pe-

mitus reflexa, glabriuscula nec arachnoidea, e basi ovata lanceolata, acuminata subitoque angustata, apice appendice spathulata, elevato-carinata et margine scarioso eleganter serrulato aucta, carina in spinulam pungentem producta. (D. s.)

Hab. in *Pedemontii* collibus, non rarum. Supra *Aronam* ad viam, qua ad *D. Caroli Borromaei* colossum adscenditur. Cl. Reynier. — Fl. . . . . .

G. 489. Onopordum L. gen. 927. Hall. Juss. gen. 173. Gaertn. tab. 161.

Cal. ventricosus, laxe imbricatus, phyllis apice spinosis. Sem. striata, transversa, corrugata. Papp. simplex basi annularis. Recept. favosum, alveolis dentatis.

1893. Onopordum *Acanthium* L. — On. foliis decurrentibus utrinque tomentosis sinuatis ovato-oblongis, phyllis e basi ovata lanceolato-subulatis patentibus. (Gall. *Onopordone Acanthe.*)

Hall. Helv. 159. Enum. 679. n. 1. Sut. Fl. Helv. 2. p. 167. Heg. 2. p. 204. Clairv. Man. 255. Wahlenb. Helv. 147. Mur. Bot. Val. 81. Roesch in Alpin. 2. p. 124. *Spina alba tomentosa* etc. C. B. Basil. 103.

L. Sp. Pl. 1158. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1686. Lam. Enc. 4. p. 456. Dec. Fl. Fr. 3005. Smith Brit. 856. Vill. Delph. 3. p. 26. Bieb. Cauc. n. 1672. et Suppl. p. 561.

Engl. Bot. 14. tab. 977. Fl. Dan. tab. 909. Schkuhr Handb. tab. 230. (Fol. viridia.) — Fuchs Hist. 57. (bona). Matth. 499. fig. 1. Dod. Pempt. 721. fig. 1. Tab. Krauterb. 1064. fig. 3. I. B. Hist. 3. p. 54. fig. 2. Dalech. Hist. 1446. fig. 2. Barr. Ic. 502.

β flore albo. — Tab. l. c. fig. 2. — (Var. *folio viridi* Lam. Fl. Fr. 2. p. 5. in Helvetia deesse videtur.)

Radix fusiformis. Caulis strictus, ramosus, undique alis spinosis percursus, 3-5-pedalis, in hortis 4-5-cubitalis, ut reliquae plantae partes tomento lanuginoso albido vestitus. Folia lata, ovato-oblonga,

eleganter sinuata, dorso nervis niveis instructa, dentibus latis, spinosis: radicalia basi attenuata, subsessilia: caulina decurrentia. Flores terminales, pedunculis unifloris, spinosis insidentes, erecti, purpurei, rarius albi. Calyx fere sphaericus, phyllis tomento arachnoideo interstinctis, e basi convexa ovata lanceolato-subulatis, viridibus, pungentibus, undique patentibus. Flosculorum limbus incurvus, ultra medium 5-fidus, lacinia ima paulo profundiori. Receptaculum favosum, foveis margine dentatis. Semina subtetragona, nitentia, transverse rugulosa, basi alveolis inserta. Pappus sessilis, deciduus, simplex, scaber, radiis exterioribus brevioribus. (D. v.)

Hab. locis aridis, ad vias planitiei, Helvetiae potissimum occidentalis frequens. In *Valesia* valde tomentosum. Haller. In ruderatis Helvetiae (orientalis) extimae rarius. Cl. Wahlenberg. *Scaphusiae.* Cl. Hegetschweiler. Fl. albo circa *Muratum* et in *Rhaetia im Schein.* Haller. — Fl. Iulio et Augusto. ♂.

G. 490. Cynara L. gen. 928. *Cinara* Juss. 173. Tourn. tab. 253.

Cal. maximus, ventricosus, phyllis ovatis, patentibus, retusis, apice subspinosis. Recept. planum, orbiculatum, carnosum, setosum. Pappus sessilis, plumosus. (Caulis erectus, ramosus. Folia ampla, pinnatifida, spinosa. Flores terminales, maximi, ex caeruleo pulchre purpurascentes.)

+ 1894. Cynara *Scolymus* L. — C. foliis subspinosis pinnatifidis indivisisque, phyllis ovatis. Dec. (Sp. 1. Gall. *Artichaut commun.*)

L. Sp. Pl. 1159. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1691. Lam. Enc. 1. p. 277. Dec. Fl. Fr. 3069. Vill. Delph. 3. p. 34. *Carduus s. Scolymus sativus spinosus et non spinosus* I. B. Hist. 3. p. 48.

Schkuhr Handb. tab. 231. Chaum. Fl. Méd. 1. tab. 10. — Clus. Hist. 2. p. 153. fig. 1. (Huc ab omnibus citata

icon potius ad sequentem pertinere videtur.) Tabern. Kräuterb. 1075. fig. 1 et 2.

Hab. in *N. Castiliae* montibus. Cl. Persoon. In *Sicilia*, *Italia*, *Gallia Narbonensi* (?), *Barbaria*. Willdenow. Negat tamen Cl. Candollius hancce plantam spontaneam repertam, et autumat, eam varietatem sequentis e cultura ortam esse. In hortis colitur. — Fl. aestate. ♃.

-+- 1895. Cynara *Cardunculus* L. — C. foliis omnibus pinnatifidis spinosis, phyllis ovatis. L. (Sp. 2. Gall. *Artichaut Cardon.*)

L. Sp. Pl. 1159. Willd. Sp. Pl. 3. pag. 1691. Dec. Fl. Fr. 3068 β. Culta. Vill. Delph. 3. p. 31. *C. sylvestris* Lam. Enc. 1. p. 277 β.

Tabern. Kräuterb. 1075. fig. 3. (Huc a Linnaeo citata vix a planta clusiana [Hist. 2. p. 153. fig. 1.] differre videtur.) Dod. Pempt. 724. (Clusiana.)

Hab. in insula *Creta* et in *Occitania* circa *Monspelium* et *Carcassum*. I. B. asseverat e seminibus prioris ortam. Var. hortensis hinc inde colitur, quia petioli foliorumque costae cibum gratum salubremque praebent. — Fl. Iulio. ♃.

G. 491. Carlina L. gen. 929. Hall. Juss. 173. Gaertn. tab. 163. Tourn. tab. 285.

Cal. radicans, phyllis exterioribus foliaceis, pinnato-spinosis, intimis lanceolatis, scariosis, coloratis, in radium expansis et semiflosculos aemulantibus. Recept. planum, paleaceum. Pappus sessilis, plumosus.

1896. Carlina *acaulis* L. — C. caule abbreviato simplici unifloro, foliis pinnatifidis nudis, laciniis inciso-dentatis spinosis. Dec. (Sp. 1. Gall. *Carline à courte tige.*)

Hall. Helv. 183. Enum. 686. n. 2. Sut. Fl. Helv. 2. p. 167. Heg. 2. p. 205. Clairv. Man. 258. Wahlenb. Helv. 148. Mur. Bot. Val. 59. Roesch in Alp. 2. p. 124. *C. acaulos magno flore* C. B. Basil. 105.

L. Sp. Pl. 1160. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1693. All. Ped. n. 567. Dec. Fl. Fr. 3096. Bert. Amoen. Ital. 190. *C. Chamae-*

leon Vill. Delph. 3. p. 31. *C. caulescens* Lam. Enc. 1. p. 623.

Schkuhr Handb. tab. 232. Labr. et Heg. Ic. Helv. fasc. 36. tab. 1. Chaum. Fl. Méd. 2. tab. 98. (Corona perperam lutea.) — Matth. 490. fig. 1. Dod. Pempt. 727. fig. 2. (bona). Clus. Hist. 2. p. 155. fig. 2. (eadem). Tabern. Kräuterb. 1068. fig. 1. (ex Matth.) I. B. Hist. 3. p. 61. (caulifera v. acaulos. I. B.).

β floribus radii extus purpurascentibus. I. I. Scheuchz. ad Alpium radices.

γ *caulescens*, caule $^1/_2$-1-pedali. — *C. caulescens magno flore* C. B. Basil. 103. Dod. Pempt. 727. fig. 1. Clus. Hist. 2. pag. 155. fig. 1. (eadem). Tab. Kräuterb. 1068. fig. 2. Fuchs Hist. 881. — *C. Chamaeleon* Schl. rar. cent. . . . . n. 83.

Radix crassa, lignosa, odore acri fere theriacae pollens. Caulis in var. α brevissimus, subnullus aut 1-2-uncialis, in planta β $^1/_2$-1-pedalis, erectus, rubicundus, solidus, teres, costatus, foliosus, superne lanuginosus, simplex, uniflorus. Folia dura, saturate virentia, sessilia, oblonga, fere usque ad costam pinnatipartita, pinnulis iterum pinnatifidis, acute nervosis, apice dentibusque valide spinosis, lobis undique divergentibus, in var. α pube arachnoidea interstinctis, in planta β autem omnino glabris: caulina marginibus brevissime decurrentia, costa inferne alata et submutica. Flos terminalis, diametro 3-4-unciali, radio intus argenteo. Calyx foliis multis cinctus, phyllis exterioribus patentibus, pinnato-spinosis, spinis compositis, divergentibus, arachnoideis: intima lanceolata, plana, integerrima, apice pungentia, nitida, dorso inferne purpureo-violacea, ante anthesin arcte conniventia, tum patentissima radiantiaque. Flosculi albi v. lilacini, infundibuliformes, apice breviter 5-fidi, lacinulis subaequalibus, triangularibus. Antherae violaceae, polline albo copioso, basi in setas 5 longas et totidem caudiculas triangulares apice pilosas desinentes. Stigma exsertum, clavatum, e laminis duabus duris, intus pubescentibus, plerumque

arcte conniventibus constans. Semen cylindricum, setis rutilis adscendentibus hispidum apiceque carinatum. Pappi plumosi, sordide albescentis radii non multi, basi obiter coalescentes, inferne flavi et ramosi. Paleae scariosae, lanceolatae, superne incisae, pappo paulo breviores. (D. v.)

Hab. in pascuis sterilibus montanis et subalpinis frequens. — Receptaculum tum crudum, tum coctum edule est. — Fl. autumno. ♃.

1897. Carlina *vulgaris* L. — C. caule multifloro corymboso, foliis lanceolatis dentatis spinosis, calycis radio albido. (Sp. 2. Gall. *Carline commune.*)

Hall. Helv. 182. Enum. 685. n. 1. Sut. Fl. Helv. 2. p. 168. Heg. 2. p. 205. Clairv. Man. 258. Wahlenb. Helv. 147. Mur. Bot. Val. 59. *Cnicus sylvestris spinosior* C. B. Basil. 102.

L. Sp. Pl. 1161. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1696. Lam. Enc. 1. pag. 624. Dec. Fl. Fr. 3098. Smith Brit. 857. Vill. Delph. 3. p. 33. Bert. Amoen. Ital. 190. Bieb. Cauc. n. 1674.

Engl. Bot. 16. tab. 1144. Lam. Illustr. tab. 662. Schkuhr Handb. tab. 232. — Fuchs Hist. tab. 121. Matth. 497. fig. 2. Tabern. Kräuterb. 1076. fig. 2. (eadem). Dod. Pempt. 728. fig. 1. et 739. fig. 2. quae Clus. Hist. 2. p. 156. fig. 2. I. B. Hist. 3. p. 81. fig. 2.

β *uniflora*, vulgaris.

γ *polycephalos*, caule 15-20-floro. — I. I. Scheuchz. Alp. It. 6. p. 454. Roesch in Alpin. 2. p. 124.

Radix flavescens, fusiformis, subramosa. Caulis striatus, lanuginosus, pedalis, foliosus, inferne simplex, plerumque ramis longiusculis, unifloris, foliosis, corymbosis terminatus. Folia sparsa, amplexicaulia, lanceolata, sinuata, spinoso-dentata, reticulato-nervosa, facie nitida, dorso plerumque subalbida et lanuginosa, spinis inaequalibus, flavis, bifariam divergentibus. Flores unciales, sesunciales, radio albido-stramineo. Calyx fere prioris, sed multo minor, phyllis radii anguste lanceolatis, apice sub-

spinosis, dorso inferne fuscescentibus. Flosculi violaceo-lilacini. Paleae scariosae, in cylindrum circa quemve flosculum conniventes, basi coalitae, angustae, superne incisae. Pappus eleganter rutilus. (D. v.)

Hab. locis consimilibus etiam in planitie ubique frequens. γ' in valle *rhaetica Praegalliensi* (*Bragaglia*). I. I. Scheuchzer. — Fl. Iunio et Iulio. ♂.

Obs. Var. *monstrosa* caule fasciato (Hall. Helv. l. c. β) mihi nusquam occurrit, neque locum indicat Vir summus. Ceterum eiusmodi plantae (in *Compositarum* familia ac praecipue in *Cichoracearum* ordine non admodum infrequentes) monstra sunt neque varietates constantes.

G. 492. Carthamus L. g. 931. Lam. Juss. 172. *Atractylis* Hall. Gaertn. tab. 161. fig. 2. *Centaureae* sp. Dec.

Cal. ovatus, ventricosus, phyllis exterioribus basi cartilaginea arcte adpressa, superne foliaceis, divaricatis, pinnatifido-spinosis, interioribus lanceolatis acutis. Flosculi aequales. Recept. paleaceum. Sem. (in nostra specie) pappo simplici paleaceo coronata.

Obs. Ob seminum umbilicum lateralem Cl. Candollius plantam nostram ad *Centaureas* amandat. Sed in *C. tinctorio*, cuius Linnaeo iam testante, semina (etsi fortasse per abortum) pappo destituta sunt, umbilicus omnino obliquus et lateralis observatur. Semina *C. cretici* paleis serratis coronata hilo quoque insigniter obliquo et receptaculi plano fere perpendiculari depinxit Cl. Schkchr.

1898. Carthamus *lanatus* L. — C. caule lanuginoso, foliis inferioribus pinnatifidis dentatis, summis amplexicaulibus pinnatifido-dentatis spinosis. Willd. (Gall. *Carthame laineux*.)

Hall. Helv. 192. Enum. 685. n. 1. Cat. rar. n. 889. Sut. Fl. Helv. 2. p. 168. Heg. 2. p. 206. Mur. Bot. Val. 59. *Atractylis lanata* Clairv. Man. 252.

L. Sp. Pl. 1163. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1707. Lam. Enc. 1. p. 67?. Vill. Delph. 3. p. 35. *C. exsuccus* Chaix in Vill. Delph. 1. p. 365. („Quaelibet pars plantae sanguineum succum plorat" Hall. Enum. l. c. Mihi autem semper

omnino exsucca visa est.). — *Atractylis lanata* Scop. Carn. n. 1016. *Atr. Fusus agrestis* Gaertn. Fruct. 2. p. 381. *Centaurea lanata* Dec. Fl. Fr. 3059. *Kentrophyllum**) *lanatum* DC. et D. Bot. Gall. 1. p. 293. *Onobroma lanata* Bluff et Fing. Comp. 2. p. 328.

Schkuhr Handb. tab. 233. — Blackw. tab. 468. Dodon. Pempt. 736. (bene). Columu. Ecphr. 1. p. 19. tab. 23. (opt. Hall.). Lob. Ic. 2. tab. 13. fig. 1. I. B. Hist. 3. p. 83. (pessima). Dalech. Hist. 1450. fig. 1. (male).

Thom. Schleich. exs.

Herba resinosa, odorem gratissime balsamicum durabilem spirans. Radix fusiformis, dura. Cau-

*) *Kentrophyllum*: melius *Centrophyllum* dixissent, quippe quum Latini litteram Kappa Graecorum, potissimum ante vocales e et i, respuant. Hocce novum genus constituit Neckerus et propter auctoris consuetudinem coniicio, *C. lanatum*, *creticum* et *corymbosum* huc referendos esse. — „L'étude très-opiniâtre que j'ai faite de Necker (inquit Cl. Cassini apud Gay Diss. de Xeranth. et Chard. p. 9. not.) m'a fait aisément deviner sa manière d'opérer .... Ce botaniste, qu'on croiroit au premier abord être un observateur original, n'a été, en effet, la plupart du temps, qu'un servile copiste. J'ai eu cent occasions de me convaincre qu'il travailloit habituellement de la manière suivante. Il prenoit le *Genera*, le *Species*, le *Systema* de Linné, notoit avec soin toutes les exceptions que Linné indique lui-même aux caractères de ses genres, et il s'empressoit de bâtir ses nouveaux genres sur cet unique fondement, sans se donner la peine de les observer. Je suis même convaincu qu'il n'a jamais vu les plantes servant de types à la plupart de ses genres. Il n'en résulte pas moins qu'il se trouve avoir fait à l'avance presque tous les nouveaux genres que l'on propose aujourd'hui (et c'est ce qui montre clairement l'étendue et la profondeur des recherches de Linné, comme aussi le peu de valeur de la plupart des découvertes modernes dans cette partie, et le peu de nécessité, pour ne pas dire souvent l'inconvenance de l'établissement de ces nouveaux genres. G.). Mais, en bonne conscience, mérite-t-il d'en être considéré comme l'inventeur? Quant aux caractères sur lesquels il fonde presque tous ses genres, ils sont inexacts, contradictoires, énigmatiques etc., et méritent fort peu d'attention ...... Le degré de confiance que méritent les observations de chaque botaniste est, selon moi, une partie fort essentielle à étudier, puisque malheureusement nous ne pouvons pas tout vérifier par nos propres yeux. Sous le rapport des descriptions génériques, je mets à-peu-près sur le même rang Adanson, Necker, Moench, Rafinesque, etc."

lis erectus, cylindricus, subtiliter striatus, valde foliosus, lanugine vaga praecipue apicem versus obtectus, pedalis et ultra, plerumque ramosus. Folia dura, angusta, oblonga, erectiuscula, viscido-lanuginosa, sed utrinque dilute virentia, dorso nervoso-reticulata, profunde pinnatifida, laciniis parum numerosis, discretis, patentissimis, lanceolatis, apice spinosis, dentibus spinulosis: inferiora sessilia, laciniis magis dentatis: superiora angustiora, amplexicaulia. Flores solitarii, in summitatibus terminales, pulchre flavi. Calyx magnus, ovato-oblongus, phyllis exterioribus basi late ovata cartilaginea, flavida, adpressa, ceterum a foliis superioribus vix distinguendis, erecto-patentibus: interiora straminea, opaca, adpressa, lanceolata, apice membranaceo, brunneo. Flosculi parum numerosi, praelongi, tubo gracillimo, limbo profunde 5-fido, laciniis linearibus, obtusiusculis: omnes certo hermaphroditi, aequales et quantum mihi visum est fertiles. Etiam Cl. Clairvillius semina in radio observavit eaque pappo destituta esse adseverat. Auctore Hallero flosculi circumferentiae abortiunt. Semina subquadrangula, oblonga. Pappus radiis rigidis, paleaceis, lanceolatis, serrulatis. Receptaculi paleae perangustae, scariosae, acutae, seminibus longiores. (D. v.)

Hab. in Helvetiae occidentalis planitie secus vias et in agris arenosis rarius. Circa *Thoiry* et in itinere *Basilea Genevam*. I. B. Circa *Genevam*, et inter *Treycovagnes* et *Sucévaz*. Etiam in *Valesia*. Haller. *Seduni* ad arcem *Valeriam* et secus *la Morge*. Rev. Murith. *Neviduni aux Tattes* et prope *Clarens* et *Pont-farbé*. — Fl. Iulio et Augusto. ♃.

*** Discoideae. Flosculi tubulosi, breves, erecto-paralleli, apice aequales.

G. 493. Bidens L. gen. 932. Hall. Juss. 188. Gaertn. tab. 167. Tourn. tab. 262.

Cal. polyphyllus, phyllis exterioribus maioribus, patentibus. Flores subinde radiati, semi-

flosculis neutris. Recept. paleaceum, planum. Semina ad angulos scabra. Pappus: aristae 2-4 retrorsum aculeatae.

1899. Bidens *tripartita* L. — B. floribus flosculosis basi bracteatis: bracteis florem superantibus, foliis tripartitis: foliolis lanceolatis dentatis. Dec. (Sp. 1. Gall. *Bident trifolié.*)

Hall. Helv. 121. Enum. 709. n. 1. Sut. Fl. Helv. 2. p. 168. Heg. 2. p. 206. Clairv. Man. 246. Wahlenb. Helv. 148. Mur. Bot. Val. 55. *Cannabina aquatica, folio tripartito diviso* C. B. Basil. 91.

L. Sp. Pl. 1165. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1715. Dec. Fl. Fr. 3287. Smith Brit. 858. Vill. Delph. 3. p. 183. Bieb. Cauc. n. 1681. *B. frondosa α* Lam. Enc. 1. p. 413.

Engl. Bot. 16. tab. 1113. — Blackw. tab. 519. Dodon. Pempt. 595. fig. 1. Dalech. Hist. 1039. fig. 1 et 2. (utraque praecipue prior mala).

Radix fibrosa, albida. Caulis brachiatus, vage pilosus, rubens, sulcato-angulosus, cubitalis, subinde vix trientalis, foliosus. Rami oppositi, patentissimi, divisi. Folia petiolis latis, brevissimis, ciliatis insidentia, tripartita, partitionibus divaricatis, oblongis, lanceolatis, serratis, acutis, pubescentibus, dentibus late lanceolatis, acutis: impari distante, plerumque subtripartita, laciniis lateralibus lineari-lanceolatis, in petiolum communem decurrentibus, terminali duplo maiori, cuneata, late lanceolata. Flores terminales, solitarii, erecti, pedunculis nudis, apice incrassatis, parvi, inconspicui, lutei, cylindracei, basi bracteis foliaceis, 5-8, inaequalibus, oblongis, dentatis, ciliatis, patentissimis suffulti. Calyx duplex, phyllis utriusque ordinis aequalibus, flosculos aequantibus, ovato-lanceolatis, carinatis, submembranaceis, fusco-striatis, apice ciliatis. Flosculi cylindrici, limbo brevi, 5-fido, laciniis triangularibus. Receptaculi paleae latiusculae, lanceolatae, caly-

cis longitudine. Semina obovata, subcompressa, angulis sursum scabris, aristis plerumque binis, linea una longioribus, retrorsum aculeatis. Flores contriti odorem acrem exhalant. (D. v.)

Hab. ad fossas aquaticas planitiei, et locis submontanis frequens. — Fl. Augusto et Septembri. ⊙. — Var. flore radiato Hall. Helv. 121 β. Loes. Pruss. p. 53. fig. 10. nondum observavi.

1900. Bidens *cernua* L. — B. floribus cernuis basi bracteatis: bracteis integris florem superantibus, foliis indivisis longe lanceolatis dentatis. (Sp. 2. Gall. *Bident penché.*)

Hall. Helv. 120. Enum. 710. n. 2. Sut. Fl. Helv. 2. p. 169. Heg. 2. p. 207. Clairv. Man. 246. Wahlenb. Helv. 148. Mur. Bot. Val. 55. *Cannabina aquatica folio non diviso* C. B. Basil. 91.

L. Sp. Pl. 1165. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1716. Lam. Enc. 1. pag. 414. Dec. Fl. Fr. 3288. Smith Brit. 858. Vill. Delph. 3. p. 183.

Engl. Bot. 16. tab. 1114. Fl. Dan. tab. 841. — Tabern. Kräuterb. 337. fig. 2. Lobel. Advers. 227.

β floribus radiatis. — Hall. l. c. β. Clairv. l. c. *Coreopsis Bidens* L. Sp. Pl. 1281. Sut. Fl. Helv. 2. p. 200. Mur. Bot. Val. 63.

Bidens cernua Schkuhr Handb. tab. 235. Sturm Fl. Germ. I. fasc. 1. tab. 16. — Moris. s. 6. tab. 5. fig. 22. Barr. Ic. 1209. I. B. Hist. 2. p. 1074. (non bona: ab auctoribus ad var. α citata ex descr. indubitanter tamen huc pertinet).

γ *minima.* „Humilis, non ramosa, quales autumno ad imum caulem maioris progerminant" Hall. Enum l. c. β. *B. minima* „foliis lanceolatis sessilibus, floribus seminibusque erectis." L. Sp. Pl. 1165. Sut. Fl. Helv. 2. p. 169. — Fl. Dan. tab. 312. — *Verbesina minima* Dillen. in Raii Syn. 188. tab. 7. fig. 2.

?δ *ebracteata*, „floribus corona foliorum destitutis." *Buphthalmum* Hall. Helv. 119. Enum. 711. n. 1. C. B. Prodr. 138. cap. 11. I. B. Hist. 2. p. 1055. fig. 2. (pl. minor ad sinistram). — Planta nuperis ignota, inter stirpes C. B. a quo olim circa *Michelfelden* lecta est, plantasque hagenbachianas Basileae adservatas. Dubium solvant autoptae.

Radix divisa. Caulis erectus, striatus, vage pilosiusculus, ramosus, pedalis, cubitalis. Folia subamplexicaulia, obsolete connata, glabra, patentissima, longa, lanceolato-acuminata, dentibus remotis, parum profundis, acutis, acumine terminali elongato, integerrimo. Pedunculi longi, divergentes, terminales, uniflori. Flores lutei, praecipue ante explicationem plus minus nutantes. Bracteae foliaceae, saepe reflexae, 7-8, basi contiguae, florem superantes, lanceolatae, acutae, integrae, margine scabrae. Calycis phylla lata, ovato-lanceolata, viridia, nigro fasciata, ad oram et intus lutea. Semiflosculi in var. β praesentes, uno tamen eodemque specimine in nonnullis floribus nonnunquam deficientes, late ovati, striati, steriles, basi tubulosi. Seminum ad angulos scabriusculorum dentes fere quaterni, longi, retrorsum aculeati. Paleae luteae, nigro striatae, obovato-acutiusculae, longitudine flosculorum. Odor herbae tritae acris. (D. v.)

Var. γ foliis gaudet perangustis obiterque dentatis; auctore Hallero flores eius non raro ante plenam maturitatem eriguntur, et saepe perinde semiflosculis abundat.

Hab. in fossis et locis aquaticis non rara. — *Bernae* et circa *Mathod.* Haller. *Basileae.* C. B. Circa *Oetlingen* et in ditione *Pfirtensi*, prope *Haut-Moutiers.* I. B. Prope *Roche*, *Verneya* et *Fully.* Rev. Murith. In Helvetia orientali potissimum extima. Cl. Wahlenberg. *Neviduni*, etc. — Fl. Augusto et Septembri. ⊙.

G. 494. Cacalia L. gen. 933. Hall. Juss. 178. Gaertn. Tourn. tab. 258. *Adenostyles* Cassini.

Cal. simplex, oblongus, basi subcalyculatus. Flosc. aequales. Recept. nudum, punctatum. Pappus simplex, sessilis, praelongus.

1901. Cacalia *alpina* Jacq. — C. foliis cordatis dentatis glabris, corymbis fastigiatis, calycibus pauci-floris. (Sp. 1. Gall. *Cacalie des Alpes.*)

Hall. Helv. 137 d. Enum. 705 β. Heg. Fl. Helv. 2. p. 207. Wahlenb. Helv. 148. *C. glabra* Sut. Fl. Helv. 2. p. 169. Mur. Bot. Val. 57. *Senecio glaber* Clairv. Man. 240. I. I. Scheuchz. Alp. It. 1. p. 32.

Willd. Sp. Pl. 3. p. 1735. Dec. Fl. Fr. 3103. *C. alpina* β L. Sp. Pl. 1170. *C. glabra* Vill. Delph. 3. p. 170. *C. alliariaefolia* Lam. Enc. 1. p. 532. Bert. Amoen. Ital. p. 405. *Adenostyles alpina* Bluff et Fing. Comp. Fl. Germ. 2. p. 329. *Ad. viridis* Cass. (Vir Cl. species exoticas prisco *Cacaliae* genere comprehendit.)

Jacq. Austr. tab. 234. Hoppe in Sturm Fl. Germ. I. fasc. 37. tab. 14. (optim.). — Clus. Hist. 2. p. 115. fig. 2. Lobel. Ic. t. 592. fig. 1. Advers. 255. Dalech. Hist. 1052. fig. 1.

Schleich. exs. *C. glabra* Thom. Ser. exs.

R a d i x lignosa, romosa, nigrescens, fibris stipata. C a u l i s pedalis, sesquipedalis, erectus, ramosus, teres, striatus, remote foliosus, flocceso-pubescens. F o l i a subcarnosa, utrinque glabra, dorso nitentia, nervis subinde villosiusculis: laterali utrinque prope basin denudato, dentibus latis, inaequalibus, acutis, sinubus rotundatis: radicalia magna, reniformia, basi saepe quasi truncata, longe petiolata: caulina minora, evidentius cordata, saepe acuta et rotundato-triangularia, auriculis magnis, remotis, protensis: summa ad ramorum floriferorum basin subsessilia, integra, obverse lanceolata et linearia. C o r y m b u s terminalis, compositus, multiflorus, laxus, fastigiatus, pedunculis nudis, pubescentibus, superne racemosis. F l o r e s rosei, approximati, erecti v. nutantes, non magni. C a l y x squamulis perpaucis, brevissimis, acutis obsolete calyculatus, cylindricus, phyllis rubris, 3-6, arcte conniventibus, apice distinctis, obtusis, pubescentibus. P e d u n c u l i proprii breves, basi bracteati, villosiusculi. F l o s c u l i 3-6, calyce multo longiores, limbo infundibuliformi, aequaliter 5-fido, lobulis lanceolatis acutis; tubus brevis. A n t h e r a e luteae. S t i g m a t a exserta, pubescentia, revoluto-divergentia, stylo breviora. S e m e n oblongum gra-

cile striatum, fere lineare, fuscum. Pappus niveus, fragilis, tenuiter denticulatus, semine duplo triplove longior. (D. v.)

Hab. locis montanis et subalpinis, petrosis, irriguis, ad cryptas, etc. non rara. • In summo M. *Legerio* haud procul a specula. I. I. SCHEUCHZER. In M. *Sattelalp* supra *Einsiedeln*, et in subalpinis omnibus *Gotthardi* frequens. Cl. WAHLENBERG. In M. *Pennino* et circa thermas *Leucenses*. Rev. MURITH. *A la glaciere de St. Georges*, ad fontem pulcherrimum *Urbae* supra *Vallorbe* et *à l'entrée de la grotte des Fées* etc. — Fl. Iulio et Augusto. ♃.

1902. CACALIA *albifrons* L. — C. foliis cordatis dentatis dorso incanis, petiolis caulinis basi appendiculatis, floribus fastigiatis, calycibus paucifloris. (Sp. 2. Gall. *Cacalie velue.*)

Hall. Helv. 157 a. Enum. 705 *α* (excl. non syn.). Heg. 2. p. 208. *C. hirsuta* Sut. Fl. Helv. 2. p. 170. *C. alpina* Mur. Bot. Val. 57. *C. foliis crassis hirsutis* C. B. Basil. 58. *Senecio hirsutus* Clairv. Man. 241.

L. Suppl. 353. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1736 *C. hirsuta* Vill. Delph. 3. p. 152. *C. Petasites* Lam. Enc. 1. p. 531. Dec. Fl. Fr. 3104. *C. Alliariae* Gouan Illustr. 65. *C. alpina α* L. Sp. Pl. 1170? *Adenostyles Petasites* Bluff et Fing. Comp. Fl. Germ. 2. p. 329.

Hoppe in Sturm Fl. Germ. I. fasc. 37. fig. (opt). *C. tomentosa* Jacq. Austr. tab. 235. — Clus. Hist. 2. p. 115. fig. 1. I. B. Hist. 3. p. 569. Matth. 823. (Veteres foliorum petiolorumque caulinorum appendices omiserunt.)

Schleich. rar. exs. cent. . . . n. 85. *C. hirsuta* Thom. exs.

β foliis petiolisque basi nudis.

Radix albida, fusiformis, squamosa. Caulis cubitalis, tripedalis, pubescens, sulcatus, ramosus. Folia minus crassa quam prioris, facie viridia nec nisi obsolete pubescentia, dorso subtomentosa et incana v. albida, variabilia: radicalia perampla, fere pedalia, profunde cordata, nervo laterali prope petiolum breviter denudato, reniformia, subangulosa, grosse et inaequaliter dentata, dentibus acutis, petio-

lis longis nudis insidentia: caulina multo minora, breviter petiolata, petiolis plerumque ad basin utrinque appendice magna foliacea rotundataque instructis: superiora subinde sessilia, sed basi late appendiculata. Ceteris notis ad priorem accedit. Antherae utriusque inferne in setulas quinque laeves rectiusculas desinentes. (D. v.)

Hab. in M. *Iura*, in pascuis, locis sylvaticis ubique frequens. Etiam in Alpibus minime rara. — Fl. Iunio-Augusto. ♃.

1903. Cacalia *leucophylla* Willd. — C. foliis cordatis dorso albo-tomentosis dentatis, petiolis superioribus subappendiculatis, corymbo subrotundo coarctato, calycibus subtomentosis multifloris. (Sp. 3 Gall. *Cacalie à feuilles blanches.*)

C. tomentosa Sut. Fl. Helv. 2. pag. 174. Heg. 2. pag. 208. Mur. Bot. Val. 57. Roesch in Alpin. 2. p. 121? *Senecio tomentosus* Clairv. Man. 240.

Willd. Sp. Pl. 3. p. 1736. Dec. Fl. Fr. 3105. *C. tomentosa* (non Jacq. nec Thunb.) Vill. Delph. 3. pag. 171. Lam. Enc. 1. p. 531. Pers. Syn. 2. p. 397. *C. alpina* c *var. tomentosa* Allion. Pedem. n. 644. *Adenostyles candidissima* Cass.

Schl. exs. *C. tomentosa* Thom. exs.

β *hybrida*, foliis facie nudiusculis saepe triangularibus. *C. tomentosa* β *hybrida* Vill. l. c.

A prioribus diversissima. Caulis simplex, dodrantalis, pedalis, lanuginoso-tomentosus, striatus, foliosus. Folia dorso tomento candido, brevi, mollissimo adhaerentique dense vestita, facie subinde concoloria, plerumque apud nos lanugine subtomentosa, facile detergenda instructa, forma variabilia, sed semper profunde cordata, auriculis latis, remotis, petiolo parallelis, nervis ad basin perinde denudatis: radicalia longis petiolis basi dilatatis insidentia, plerumque reniformia, multo minora quam prioris, varie dentata: caulina etiam petiolata, saepissime triangularia, nonnunquam oblonga, petiolis tomentosis: su-

periores non raro basi appendicibus duabus minimis, subrotundis, foliaceis auriculati. Corymbus terminalis, coarctatus, subglobosus, ramulis paucifloris, erectis, basi bracteatis. Flores lati multoque maiores quam priorum, purpurei, calyce sursum dilatato, phyllis 6–8, ovatis, obtusissimis, dorso griseo-tomentosis, margine lato, tenuiori, rubello, ciliato. Flosculi 15–20, magni, limbo lato, infundibuliformi. (D. v.)

Hab. in summis Alpibus *Valesiae*, prioribus longe rarior, nec nisi in montibus vallium *Saas* et *D. Nicolai* observata. Supra *Zmuth* ad molium glacialium aggeres ad lacunum alpinam M. *Flue*; in summo iugo M. *Grueben* supra *St. Nicolas*. Amiciss. Abr. Thomas. Ad fauces glaciales *Bisti* supra *Saas* et in M. *Finelen* supra *Zermatten*. Rev. Murith. In eodem monte neque alibi ego quoque legi. — Fl. Augusto. ♃.

Obs. Inter varietates ab Hallero suae *Cacaliae* recensitas *leucophyllam* nostram reperire non possum, adeo ut valde sit probabile, Virum summum eam non coram oculis habuisse, cum enumerationem et stirpium historiam scripsit. Auctore Villarsio mentionem eius tamen in Opusc. Bot. fecit et sub n. 206, 207 et 208 nostras omnes species recensuisse videtur. Sed hunc librum non possideo. Ceterum inter plantas meas var. *α C. leucophyllae* omnino deest, ut *hybridam* potissimum descripserim.

G. 495. Eupatorium L. gen. 935. Hall. Juss. 178. Gaertn. tab. 166. Tourn. tab. 259. D. G. I.

Calyx cylindricus, imbricatus, pauciflorus. Stylus semibifidus, longe exsertus. Recept. nudum. Pappus sessilis, simplex.

1904. Eupatorium *cannabinum* L. — Eup. foliis digitatis. L. (Gall. *Eupatoire à feuilles de Chanvre.*)

Hall. Helv. 136. Enum. 704. n. 1. Sut. Fl. Helv. 2. p. 170. Heg. 2. p. 209. Clairv. Man. 239. Wahlenb. Helv. 148. Mur. Bot. Val. 67. C. B. Basil. 91.

L. Sp. Pl. 1173. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1756. Lam. Enc. 2. pag. 408. Dec. Fl. Fr. 3107. Smith Brit. 859. Vill. Delph. 3. p. 169. Bieb. Cauc. n. 1683. Bert. Amoen. Ital. 190.

Engl. Bot. 6. tab. 428. Fl. Dan. tab. 745. Chaum. Fl.

Méd. 3. tab. 157. Schkubr Handb. tab. 237. (Sem. et calyx fruct.) — Blackw. tab. 110. Fuchs Hist. 265. Dodon. Pempt. 28. fig. 2. Lobel. Ic. 528. fig. (eadem). Matth. 717. fig. 2. (mala). Tab. Kräuterb. 336. fig. 1. I. B. Hist. 2. p. 1065. fig. 2.

β foliis superioribus indivisis. — Hall. l. c. — Dill. in Raii Syn. 180.

Radix obliqua, fibris albidis stipata. Caules 3-5-pedales, stricti, plus minus ramosi, teretes v. obscurius subtetragoni, striati, pubescentes, rubro tincti. Folia opposita, breviter petiolata, molliter pubescentia, dorso subtomentosa, tri- v. rarius quinquepartita, partitionibus oblongis, acuminatis, denticulatis: media reliquis paulo longiori. Corymbi terminales et ad folia superiora axillares, compositi, foliolosi, dense multiflori. Flores non magni, dilute purpurei v. albidi, odorati, pedicellis brevibus instructi. Calyces subquinqueflori, fere tubulosi, phyllis imbricatis, erectis, valde inaequalibus, obtusis, coloratis. Styli semibifidi, rubentes, stigmatibus erecto-patentibus, pubescentibus. Semina oblonga, gracilia, inferne attenuata, subpentagono-sulcata, ad angulos glandulis sessilibus, lucidis, resinosis instructa. Pappus albidus, non valde copiosus, denticulatus. Receptaculum convexum, punctatum. (D. v.)

Hab. ad fossas aquaticas locisque udis planitiei regionumque submontanarum, ubique. β in *Aquileiensibus* ultra *Lavey* eundo *vers les Isles.* Haller. — Fl. Iulio et Augusto. ♃.

G. 496. Chrysocoma L. gen. 939. Hall. Juss. 180. Gaertn. tab. 166. Dill. nov. gen. tab. 14. *Conyzae* sp. Tourn.

Cal. hemisphaericus, imbricatus, phyllis e basi lata linearibus, patentibus. Recept. subfavosum subpaleaceo-scabrum. Pappus simplex, crebro denticulato-subpubescens.

1905. Chrysocoma *Linosyris* L. — Chr. foliis linea-

ribus sparsis glabriusculis, calyce laxo. (Gall. *Chrysocome à feuilles de Lin.*)

Hall. Helv. 144. Enum. 703. n. 1. Cat. rar. n. 913. Sut. Fl. Helv. 2. p. 171. Heg. 2. p. 209. Mur. Bot. Val. 61. Roesch in Alpin. 2. p. 124. *Erigeron Linosyris* Clairv. Man. 243.

L. Sp. Pl. 1178. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1791. Lam. Enc. 1. p. 192. Dec. Fl. Fr. 3130. Allion. Pedem. n. 634. Vill. Delph. 3. p. 188. Bieb. Cauc. n. 1684.

Engl. Bot. 35. tab. 2505. (nitide). Schkuhr Handb. t. 238. All. l. c. tab. 11. fig. 2. Lobel. Icon. 409. fig. 1. Clus. Hist. 1. p. 325. fig. 2. Tabern. Kräuterb. 1209. fig. 1. I. B. Hist. 3. p. 151. (mala). Dalech. Hist. 1152. fig. 1 et 2.

Schleich. Thom. exs.

β *minor.* Hall. Vill. l. c. — Tabern. l. c. fig. 2.

Radix longa, dura, simpliciuscula. Caules erecti, graciles, virgati, pedales, cubitales, valde foliosi, simplices, superne ramoso-corymbosi, teretes, glabri. Folia sparsa, sessilia, *Linariae* v. *Lini* similia, adscendentia, angusta, acuta, glabriuscula nec nisi vage sublanuginosa, uninervia, facie subcanaliculata, margine scabra. Corymbus terminalis, subcompositus, ramis fastigiatis, foliosis, 1- vel paucifloris, pedunculis apice incrassatis. Flores aurei, erecti, elegantes. Calyx multiflorus, viridis, phyllis numerosis, superne longe linearibus, patentibus v. recurvis. Flosculi calyce vix longiores, limbo semiquinquefido, infra lacinias lanceolatas patentes ovato. Stylus aureus, non longe exsertus, stigmatibus 2, brevibus, latiusculis, subparallelis. Germen holosericeum, niveum. Semina oblonga, subovata, exstriata, undique villosula. Pappus ochroleucus, demum rufus, capillatus, creberrime denticulatus. (D. v.)

Hab. ad rupes regionum calidiorum, non ubique. *Au Chalez* prope *Aquileiam*. *A la marbrière de Roche*. *Biennae* in rupibus *Passgartflüe*, *Neocomi* (abunde: Cl. Rapin). Circa *Fouly*. *A la Bonneville*. Haller. *Octoduri aux Marques*; *aux Echelles entre Outre-Rhône et Elex*; *Brigac*, etc. Rev.

Murith. Inter *Curiam* et *Ems*. Cl. am Stein. — Fl. Augusto et Septembri. ♃.

G. 497. Santolina L. g. 942. Hall. Juss. 185. Gaertn. tab. 165. Tourn. tab. 260.

Cal. imbricatus, hemisphaericus, phyllis adpressis, ovatis. Recept. paleaceum. Pappus nullus.

1906. Santolina *Chamaecyparissus* Willd. — S. pedunculis unifloris calycibusque incanis, foliis tomentosis quadrifariam imbricato-dentatis: dentibus obtusis. (Gall. *Santoline Cyprès nain.*)

Hall. Helv. 123. Sut. Fl. Helv. 2. p. 171. Heg. 2. p. 209. Mur. Bot. Val. 93.

Willd. Sp. Pl. 3. p. 1797. L. Sp. Pl. 1176? All. Pedem. n. 603. Poir. Enc. 6. p. 505. *S. incana* Lam. Enc. 2. p. 43. Dec. Fl. Fr. 3248.

Schkuhr Hand. t. 239. (Non distinguit *S. viridem*.) Lam Illustr. tab. 671. fig. 3. — Blackw. tab. 346. Columm. Ecphr. 54. (opt. Haller). Barr. Ic. 463. Clus. Hist. 1. p. 341. (non bona). Dod. Pempt. 269. (Omnino eadem icon. Sed potissimum ad *viridem* citatur.) Tab. Kräuterb. 21. fig. 2. (eadem). I. B. Hist. 3. p. 1. p. 133. fig. 2.

Schl. rar. exs. cent. .... n. 84. Thom. exs.

? β *squarrosa*, pedunculis apice subbifloris, foliorum dentibus dissitis incanis linearibus patentibus lineam fere unam longis.

S. squarrosa? Willd. Sp. Pl. 3. p. 1797. Dec. Fl. Fr. Suppl. p. 479. n. 3248 [a] ?

Suffrutex elegans, multicaulis. Caules virgati teretes, simplices v. inferne in ramos longos erectos divisi, pedales et ultra, incano-pubescentes. Folia alterna v. sparsa, erecta, uncialia v. sesuncialia, tomento cano vestita, demum paulo viridiora, linearia dentibus plus minus brevibus, obtusis, teretiusculis, quadrifariam circum axem seu costam dispositis instructa. Pedunculi in summitatibus solitarii, terminales, longe nudi, uniflori, rarius apice biflori

Flores aurei, hemisphaerici, erecti, non magni. Calyx cano-pubescens (neque ut HALLERUS habet glaber), phyllis paucorum ordinum arcte adpressis, lanceolatis, nervo dorsali validissimo carinatis, duris, convexis: interiora margine scariosa. Flosculorum limbus 5-fidus, laciniis patentibus, ovatis, parum ultra calycem exsertus. Stylus luteus, glaber, flosculis paulo longior, bifidus, stigmatibus apice quasi pubescentibus, obtusis. Ad flosculorum lacinias stigmataque lentis ope puncta lucida resinosaque observantur, quae pollinis particulas esse autumo. Semina brevia, tetraquetra, laevissima, ad angulos margine scarioso subpellucido alata. Paleae seminibus longiores, durae, receptaculo arcte adhaerentes, carinatae, apice pubescentes. Odor aromaticus, gravis. (D. 6.)

Hab. locis aridiusculis regionum australiorum Europae. — Circa *Fouly*, „etsi non sum certus plantam vere spontaneam esse." HALLER. Etiam eodem loco indicat rev. MURITH. *Près du hameau chez les Gex au bord d'un champ.* Amiciss. ABR. THOMAS. — Fl. Iulio et Augusto. ♄.

OBS. Pleraeque icones citatae ad formam *β* spectare videntur. Plantam *α* non male refert Tabern. l. c. fig. 1. Huic folia densissime imbricato-dentata, dentibus brevissimis, quasi globosis, vere tomentosis. Flores in altera var. in apice satis constanter gemini, sed brevissime et aequaliter pedunculati et tam contigui, ut nonnisi basin versus distinguantur. Utramque miserunt uno nomine amiciss. L. THOMAS et MURITH. *S. Chamaecyp.* in Schl. cent. ad plantam *α* pertinet. Non credo separandas esse.

G. 498. BALSAMITA Desf. Willd. Dec. Pers. *Tanaceti* sp. L. Hall. Juss.

Cal. hemisphaericus, laxe imbricatus. Flosculi omnes 5-fidi. Recept. nudum. Semina striata, margine scarioso brevissimo coronata. Pappus (nisi marginem velis) nullus.

1907. BALSAMITA *maior* Desf. — B. foliis ellipticis serratis, superioribus subsessilibus basi auriculatis. (Gall. *Balsamite odorante.*)

Tanacetum Hall. Helv. 133. *Tanacetum Balsamita* Sut. Fl. Helv. 2. p. 172. Heg. 2. p. 210. Mur. Bot. Val. 100. *Pyrethrum Balsamita* Clairv. Man. 248.

Desf. Act. Soc. Hist. Nat. 1. p. 3. Dec. Fl. Fr. 3222. *B. vulgaris* Willd. Sp. Pl. 3. p. 1802. *B. suaveolens* Pers. Syn. 2. p. 408. *Tanacetum Balsamita* L. Sp. Pl. 1148. Poir. Enc. 7. p. 572. Vill. Delph. 3. p. 187.

T. Balsamita Schkuhr Handb. tab. 240. — Blackw. tab. 98. Dodon. Pempt. 295. fig. 1. I. B. Hist. 3. p. 1. p. 144. fig. 3. Matth. 527. fig. 2. (male). Dalech. Hist. 678.

B. vulgaris Schl. Thom. exs.

Caulis durus, erectus, solidus, fere angulosus, striatus, albidus, valde foliosus, sesquipedalis, cubitalis, ramosus. Folia indivisa, late elliptica, firmula, pallide virentia, facie glabra, dorso subpubescentia, obtusa: radicalia magna, grosse et inaequaliter crenata, longissime petiolata: caulina inferiora brevius petiolata, petiolis pubescentibus, non raro inferne stipula una alterave irregulari instructis: superiora minora, subsessilia, serrata, inferne subinde incisa basique stipulis duabus lanceolatis, patentibus, integriusculis quasi auriculata. Rami superiores alterni, axillares v. laterales, elongati, graciles, pubescentes, parum foliosi, apice corymbosi. Corymbi laxiusculi, subumbellati, pedunculis brevibus, nudis, unifloris, basi bracteatis; bracteae lineares, pubescentes. Flores luteoli, parvi, erecti. Calyx hemisphaericus, phyllis paucorum ordinum, oblongis, erectis, carinatis, superne appendice marginali scariosa, sublacera, obtusissima auctis. Flosculi minimi, omnes hermaphroditi, limbo quinquefido, lacinulis erectis obtusis. Stylus glaber, bifidus, ramulis arcuatis divergentibus superne incrassatis; stigmata truncata, pubescentia. Semina striata, teretiuscula, margine albo, brevissimo, subcrenato coronata. Odor dulcis, balsamicus. (D. s.)

Hab. ad vias regionum calidiorum, rara. In hortis vulgo colitur. „In pago *Montreux*, late sparso, suis lauretis celebri, passim ad viam provenit. Circa *Luganum*." Haller. *A la Vaux*. — Fl. Augusto-Octobri. ♃.

B. SUPERFLUA.

* Discoideae. Corollulae radii obsoletae v. tubulosae.

G. 499. Tanacetum L. gen. 944. Hall. Juss. 184. Gaertn. tab. 165. Tourn. tab. 264.

Cal. arcte imbricatus, hemisphaericus. Flosculi omnes tubulosi: in radio trifidi, foeminei; in disco 5-fidi, hermaphroditi. Recept. nudum. Sem. angulosa, margine scarioso brevissimo coronata. Pappus (nisi marginem dicas) nullus.

1908. Tanacetum *vulgare* L. — T. foliis bipinnatifidis inciso-serratis nudis. Sm. (Gall. *Tanaisie commune*.)

Hall. Helv. 152. Enum. 694. n. 2. Sut. Fl. Helv. 2. p. 172. Heg. 2. p. 210. Mur. Bot. Val. 100. Roesch in Alpin. 2. p. 124. *Pyrethrum Tanacetum* Clairv. Man. 247. *T. vulgare luteum* C. B. Basil. 40.

L. Sp. Pl. 1184. Poir. Enc. 7. p. 570. Dec. Fl. Fr. 3225. Smith Brit. 862. Vill. Delph. 3. p. 187. Bieb. Cauc. n. 1687.

Lam. Illustr. tab. 696. fig. 1. Labr. et Heg. Ic. Helv. fasc. 6. tab. 3. Chaum. Fl. Méd. 6. tab. 338. Engl. Bot. 16. tab. 1229. Sturm Fl. Germ. I. fasc. 10. tab. 14. — Blackw. tab. 464. Fuchs Hist. 46. Matth. 651. fig. 2. Tab. Kräuterb. 28. fig. 4. (eadem). 29. fig. 1. (fl. albo!!). Dod. Pempt. 28. fig. 1. Camer. Epit. 650. I. B. Hist. p. 1. p. 131. fig. 2.

β *crispum*. Hall. Enum. l. c. β. Var. oris foliorum crispis. — Tabern. l. c. p. 29. fig. 2. Dod. Pempt. 28. fig. 2.

Radix ramosa, stolonifera. Caules cubitales, bicubitales, angulosi, striati, saepe rubentes, vage pilosiusculi, ramosi, erecti, valde foliosi. Folia amplexicaulia, saturate virentia, ut plurimum utrinque glabra, ad nervos dorso pilosiuscula, ovato-ob-

longa, basi auriculato-stipulata, usque ad costam pinnatifida, rhachi inter pinnulas dentata; pinnulae oblongae, angustae, semel v. bis pinnatifidae, ad nervum plicatae, dentibus lanceolatis acutissimis. Corymbi terminales, subcompositi, fastigiati, pedunculis unifloris, bracteolatis. Flores aurei, hemisphaerici, 4-5 lineas lati, planiusculi. Calyx arcte imbricatus, phyllis dorso viridiusculis, oblongis, margine scarioso dentato, superne dilatato obtusoque auctis. Flosculi numerosissimi, minuti, calyce vix longiores, fere omnes 5-fidi, lacinulis erectis oblongis acutiusculis: foeminei marginales, reliquis minores, phyllis adpressi, trifidi, subinde omnino deficientes. Styli ut in *Balsamita maiori*. Semina angulosa, ad angulos scarioso-marginata, corona brevissima subpentagona. Odor gravis, aromaticus. (D. v.)

Hab. secus vias et ad colles, potissimum in regionibus calidioribus. *Basileae*. I. B. In summis Alpibus *rhaeticis*. I. I. Scheuchzer. Prope pagum *Simpelen* in M. *Sempronio*. Amiciss. Abr. Thomas, Circa *Trient*. Rev. Murith. Prope *Gümmenen*, *Burgdorfi*, *Aventici*, circa *Montreux*, *Viviscum*, *la Tour de Peils*, etc. Etiam in hortis colitur. — Fl. Iulio et Augusto. ♃.

G. 500. Artemisia L. gen. 945. Juss. 184. *Artemisia* Hall. Gaertn. t. 164. *Apsinthium* Hall. *Absinthium* Gaertn. tab. 164.

Cal. imbricatus, ovatus aut hemisphaericus. Flosc. tubulosi, 5-fidi: in radio obsoleti, foeminei. Recept. nudum aut villosiusculum. Sem. nuda; pappus nullus.

* *Recept. pilosum.*

Apsinthium Hall. Gaertn.

1909. Artemisia *Absinthium* L. — Art. foliis incano-sericeis pinnatifidis decompositisve: floralibus indivisis lanceolatis, floribus pedunculatis globosis nutantibus. (Sp. 1. Gall. *Armoise Absinthe*.)

Hall. Helv. 124. *Artemisia* Enum. 696. n. 4. Cat. rar. n. 900. Sut. Fl. Helv. 2. p. 174. Heg. 2. p. 213. Mur. Bot. Val. 53. *Absinthium vulgare* Clairv. Man. 250. *Abs. ponticum s. romanum officinarum* etc. C. B. Basil. 42.

L. Sp. Pl. 1188. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1844. Lam. Enc. 1. p. 261. Dec. Fl. Fr. 3226. Smith Brit. 864. Vill. Delph. 3. pag. 241. Bieb. Cauc. n. 1699. *Absinthium vulgare* (Gaertn.) Bluff et Fing. Comp. Fl. Germ. 2. p. 338.

Engl. Bot. 18. tab. 1230. Chaum. Fl. Méd. 1. tab. 1. *Abs. vulgare* Lam. Illustr. tab. 695. fig. 1. Gaertn. tab. 164. fig. 7. — Blackw. tab. 17. Camer. Epit. 452. Fuchs Hist. 1. Matth. 508. fig. 1 et 2. Tabern. Kräuterb. 1. Dod. Pempt. 23. I. B. Hist. 3. p. 1. pag. 168. Dalech. Hist. 943. fig. 1.

Ser. Thom. Schleich. exs.

Radix ramosa, dura, aromatica. Caules erectiusculi, pedales v. cubitales, foliosi, angulosi, sulcati, plus minus ramosi. Folia mollia, sericeo-tomentosa, facie viridiuscula, dorso argentea, tomento brevissimo densoque obducta, bipinnatifida v. decomposita, partitionibus saepe trifidis, segmentis latis, ovatis v. lanceolatis, plerisque obtusis, divergentibus, petiolis late alatis: superiora sessilia, parum divisa: floralia lanceolata. Racemi subpaniculati, foliolosi, multiflori, secundi, axillares, erecti, pedicellis unifloris, arcuatis, foliolo brevioribus. Flores parvi, vix duas tresve lineas lati, luteoli, nutantes v. subpenduli, hemisphaerici, disco planiusculo. Calycis phylla dorso sericea, adpressa, ovata, margine lato pellucido-scarioso aeneo obtusissimo aucta. Flosculi foeminei marginales, pauci: hermaphroditi numerosi. Receptaculum valde villosum. (D. v.)

Hab. ad vias, muros et in vineis *Rhaetiae*, et *Valesiae*, ubique. Ad *Rhenum* prope *Sax* et *Forsteck*. *Basileae*. C. B. — Fl. Iulio et Augusto. ♃.

Obs. Sapor omnium amarissimus. In hortis praecipue rustico-

rum vulgo colitur et etiam nunc ut I. Bauhini tempore vernis *Grosfort* audit.

1910. Artemisia *glacialis* L. — Art. caule simplicissimo paucifolio, foliis multifido-palmatis incano-sericeis, floribus terminalibus glomeratis globosis, calycibus multifloris, phyllis obtusissimis marginatis. (Sp. 2. Gall. *Armoise des glaciers.*)

Hall. Helv. 125. *Artemisia* Emend. 5. n. 51. *Artem.* Enum. 694. n. 1. Sut. Fl. Helv. 2. p. 172. Heg. 2. p. 211. Mur. Bot. Val. 53. Roesch in Alpin. 2. p. 124. *Absinthium glaciale* Clairv. Man. 250.

L. Sp. Pl. 1187. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1821. Lam. Enc. 1. p. 262. Dec. Fl. Fr. 3229. Allion. Ped. n. 617. Vill. Delph. 3. p. 243. *Abs. glaciale* Bluff et Fing. Comp. Fl. Germ. 2. p. 338.

Jacq. Austr. app. 46. pag. 35. *Abs. glaciale* Lam. Illustr. tab. 695. fig. 2.

Ser. Alp. exs. cent. 2. n. 115. Thom. Schleich. exs.

β *intermedia*, floribus minoribus subumbellatis et in caule axillaribus.

Allion. l. c. tab. 8. fig. 3. (bona).

Radix crassa, extus atro-fusca, intus carnea, profunda, superne saepe divisa, valde caespitosa. Caules sericei, 2-5-unciales, graciles, teretiusculi, foliis 5-6 instructi, simplicissimi, adscendentes. Folia utrinque argenteo-sericea: radicalia caespitosa, longe petiolata, palmata, limbo circumscriptione rotundato, 5-partito, partitionibus petiolulatis, profunde trifidis, laciniis linearibus, perangustis, subparallelis, 2-3ve lineas longis, acutiusculis: caulina minora, minus composita. Flores pulchre aurei, plerumque omnes in capitulum mere terminale subglobosum, 3-6-florum glomerati, subsessiles v. brevissime pedicellati, globosi, saepe 3-4 lineas lati. In var. β praeter umbellulam terminalem 2-5 alii flores in caulis parte superiori axillares, pedunculis elongatis, erectis, nudis insidentes adsunt. Calycis phylla paucorum

ordinum, tomentosa, alba, convexa, ovata, obtusissima, margine fuscescente cincta. Flosculi foeminei pauci (4-9), reliquis minores, tubulosi, apice truncati, stigmatibus glabris, revolutis: hermaphroditi numerosi (30-50), limbo 5-fido. Receptaculum parvum, conicum, subfavosum, setulis numerosis brevibus rutilis hispidum. Odor grate aromaticus. (D. v.)

Hab. in summis Alpibus, potissimum australibus, in vicinia molium glacialium, rara. Secundum ingentem glacialem tractum inter vallem *Bagnes* et *Vispae* valles. In M. *Tzermotanaz*, *Sylvio* et in vallis *D. Nicolai* praealtis montibus. Haller. In M. *Sempronio*; et supra *Zermatten*. Rev. Murith. In M. *Flue*. Amiciss. Abr. Thomas. In alpe *Arosa* vallis *Sexamniensis* (*Schams*), et in M. *Samnaun* vallis inferioris *Oeni* prope M. *Fermunt*. Amiciss. Roesch. In M. *Finelen*, vallis *D. Nicolai*. Inter *Zermatten* et iugum *Sylvii* ad viam. β in M. *Tzermotanaz* cum priori, qua multo rarior est. — Fl. Iulio et Augusto. ♃.

1911. Artemisia *Mutellina* Vill. — Art. caule simplici folioso, foliis multifido-palmatis albido-sericeis, floribus pedunculatis axillaribus terminalibusque subovatis, calycibus paucifloris, phyllis oblongis. (Sp. 3. Gall. *Armoise Mutelline*. Alpicolis *Genipi blanc*. Grindeliensibus *Gäbusc*.)

Hall. Helv. 126. Emend. 2. n. 72. *Artemisia* Enum. 695. n. 3. Cat. rar. n. 903. I. I. Scheuchz. Alp. It. 1. p. 29? Heg. Fl. Helv. 2. p. 211. Wahlenb. Helv. 148. Mur. Bot. Val. 53. *Art. rupestris* Sut. Fl. Helv. 2. p. 175. Roesch. in Alp. 3. p. 124. *Absinthium rupestre* Clairv. Man. 250.

Vill. Delph. 3. p. 244. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1821. Dec. Fl. Fr. Suppl. p. 478. *Art. rupestris* (non L.) All. Ped. n. 615. Dec. Fl. Fr. 3230. *Art. umbelliformis* Lam. Enc. 1. p. 262. *Abs. Mutellina* Bluff et Fing. Comp. Fl. Germ. 2. p. 338.

Vill. l. c. tab. 35. *Art. glacialis* Jacq. Collect. 2. tab. 7. fig. 1, 2 et 3. Cf. Scheuchz. l. c. tab. 3. fig. 1. Moris. Hist. 3. s. 6. tab. 10. fig. 6. I. B. Hist. 3. p. 1. p. 183. (rudis, pauciflora). Chabr. Sciagr. 374. fig. 6. (eadem).

Ser. Alp. exs. cent. 2. n. 116. Schl. Thom. exs. *Art. glacialis* Hoppe exs. cent. 3. *Art. Wulffenii* Schl. exs.

Radix lignosa, nigrescens, intus lutea, longa, valde caespitosa. Caules adscendentes, foliosi, subsericei, graciles, plerumque simplicissimi, 3-4-unciales *). Folia sericea, albido-virentia nec ut prioris candida, pilosiuscula: radicalia palmato-pinnatifida, pinnulis 5 oppositis et terminali, magis remotis quam in *glaciali*, plerumque trifidis, laciniis linearibus v. lineari-lanceolatis, 3-5 lineas longis: caulina perinde petiolata, palmata, saepe etiam multifida: summa tamen subinde indivisa. Flores parvi, inconspicui, luteoli, obconici potius quam globosi, axillares et terminales: illi pedunculis longis erectis plerumque unifloris, rarius foliolosis insidentes: hi subsessiles, terni-quini, capitati, rarius discreti evidentiusque pedicellati et umbellati. Calycis phylla parum numerosa, adpressa, valde convexa, parum inaequalia, oblonga, acutiuscula, albida, margine subfusca. Flosculi fere quindeni: marginales paucissimi, corollula obsoleta, tubulosa, apice subdenticulata, stylo profunde bifido brevior: reliqui hermaphroditi, limbo parvo, campanulato, 5-fido. Receptaculum parvum, pilis albis sericeis brevibus villosum. Semina oblonga, angulosa. Odor valde aromaticus. (D. v.)

Hab. ad rupes apricas Alpium potissimum australium et occidentalium, plerumque in montium summitatibus minime rara. In M. *Ioch* et *Titlisberg*. I. I. Scheuchzer. (Ibi frustra quaesivit Cl. Wahlenberg, et neque hanc neque aliam *Artemisiam* in Helvetia [orientali] vidit.) In M. *Scheideck*, *Mettenberg*, *Lioson*, *Enzeindaz*, *Surchamp*, *Richard*, *Culand*, *Prapioz*, *Dünggel*, *Audon*, *Sanetsch*, *Bernhardo*, etc. Haller. Supra *Bagnes*, in M. *Javernaz*, etc. Rev. Murith. *Beym Fermunt*. Rev. Pol. Supra *Castrodunum* in M. *Parey* et *à la Cape-au-moine*. Ad lacum *Mat-Mar* supra *Saas*. In M. *Gallen* ad *Sylvii* pedem occidentalem. In M. *Furca di Bosco* etc. — Fl. Iunio, Iulio et Augusto. ♃.

---

*) In hortis culta caules perinde humiles constanter edit. Cl. Villars.

** *Receptaculum nudum.*

ARTEMISIA Hall. Gaertn.

I. Flores subglobosi.

1912. ARTEMISIA *spicata* Jacq. — Art. caule simplicissimo, foliis sericeis pinnato-dentatis: imis subpalmato-multifidis, floribus racemoso-spicatis axillaribus, phyllis marginatis. (Sp. 4. Gall. *Armoise en épi.* Alpicolis *Genipi noir.)*

Hall. Helv. 127. Emend. 2. n. 71. Cat. rar. 902. Clairv. Man. 250. *Art. Boccone* Sut. Fl. Helv. 2. pag. 173. Heg. 2. p. 212. Mur. Bot. Val. 53.

Murr. Syst. ed. 14. p. 744. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1824. Dec. Fl. Fr. n. 3231. *Art. rupestris* Vill. Delph. 3. p. 246. Lam. Enc. 1. p. 262. *Art. Boccone* All. Pedem. n. 616.

Jacq. Austr. App. tab. 34. All. l. c. tab. 8. fig. 1. et tab. 9. fig. 1. — Bocc. Mus. tab. 71. Barr. Ic. 462.

Ser. Alp. exs. cent. 2. n. 117. Thom. Schl. exs.

α floribus per totum caulem laxius spicatis.

β floribus superne laxius spicatis.

γ spica terminali densissima.

+ *δ* foliis caulinis linearibus indivisis. Dec. l. c. *β*.

Radix plerumque brevis, sed fibris crassis longisque stipata. Folia sericea, ex albido triste virentia: radicalia late petiolata, limbo plerumque tripartito, partitionibus profunde trifidis, non raro tamen integris, laciniis latiusculis, obtusis: caulina quasi sessilia, oblonga, flores excedentia, superne latiora, obtusa, pinnatifido-dentata, dentibus linearibus, longiusculis, fere oppositis, 4-8, apice subinde palmatis: summa evidentius petiolata, magis villosa, saepissime integra. Caules simplicissimi, adscendentes, superne nonnunquam incurvi, trientales, fere semipedales, in hortis multo longiores, valde foliosi. Flores magnitudine fere prioris, glabri, sordide luteoli, numerosissimi, axillares, pedunculo fere longiores, subinde

sessiles, plerumque longe spicati. Calyx subtomentosus, phyllis oblongis, acutiusculis, planis, margine nigro insigni cinctis. Flosculi 15-20, vix calycem aequantes „in ambitu foeminini, sola cum tuba (stylo), semine plano cordiformi: interiores androgyni (hermaphroditi) cum lutea campanula." Haller. Semina pubescentia. Receptaculum nudum. Odor validus et aromaticus *Absinthii.* (D. v.)

Hab. locis consimilibus, paulo tamen rarior. In M. *Fouly*, *Javernaz*, *Martinets*, *Prapioz*, *aux Ormonds* et supra *Bagnes*. Haller. In M. *Tzermotanaz*. Rev. Murith. In M. *Ceilon*. Amiciss. L. Thomas. In M. *Gries*, *Sempronio* (ad moles glaciales *Kaltwasser* et supra *Isella*). Supra *Zurmatten* (in M. *Gallen* ad *Sylvii* pedem; etiam ad viam *Sylvii* et boream et austrum versus). — Fl. Iulio et Augusto. ♃.

1913. Artemisia *pontica* L. — Art. foliis dorso tomentosis linearibus bipinnatifidis: summis indivisis, floribus racemosis, pedunculis nutantibus. (Sp. 5. Gall. *Armoise du Pont.*)

Hall. Helv. 129. Cat. rar. n. 904. Sut. Fl. Helv. 2. p. 174. Heg. 2. p. 213. Clairv. Man. 249. Roesch in Alpin. 2. p. 124. Mur. Bot. Val. 55. (planta culta).

L. Sp. Pl. 1187. Willd. Sp. Pl. 1840. Lam. Enc. 1. p. 261. Dec. Fl. Fr. 3233. All. Pedem n. 612. Wallr. Sched. 467. Bieb. Cauc. n. 1697.

Jacq. Austr. tab. 99. — Camer. Epit. 454. Lob. Ic. 455. fig. 2. Dod. Pempt. 24. Clus. Hist. 1. p. 339. fig. 1. (eadem). Fuchs Hist. 7? Tabern. Kräuterb. 16. fig. 1. I. B. Hist. 3. p. 1. p. 175. (malae ic.).

Ser. Thom. Schl. exs.

Radix lignosa, serpens, ramosa. Caules erecti, striati, pubescentes, dense foliosi, ramis sterilibus erectis brevibus instructi, superne floriferi, pedales v. sesquipedales. Folia numerosissima, brevissime pubescentia, facie viridiuscula, dorso cinereo-tomentosa, breviter petiolata, concinne bipinnatifida, laci-

nis numerosis, parallelis, inaequalibus, acutis costaque linearibus vixque lineam dimidiam latis: floralia inferiora semel tantum pinnatifida: superiora omnino indivisa, lanceolato-linearia. Racemi laterales et terminales, multiflori, erecti, pedunculis unifloris, tenuissimis, flore plerumque longioribus. Flores numerosi, aurei, subglobosi, ad duas lineas lati, nutantes v. fere penduli. Calyx subhemisphaericus, floris disco rotundato-convexo brevior, phyllis paucis, ovatis, planiusculis, carinatis, cinereo-tomentosis, obtusis, margine lato pellucido-scarioso cinctis. Flosculi numerosi, tubulosi: foeminei in ambitu stigmatibus glabris: hermaphroditi 5-fidi. Receptaculum nudum. Odor grate aromaticus, minus gravis quam *Absinthii*. (D. v.)

Hab. locis aridis apricis, rarissima. In M. *Beverin Rhaetiae* legit Canon. Schinz. In montibus *neocomensibus* supra *Couvet* ad septentrionem, et *au Locle* loco dicto *le Cu-des-roches*. Haller. *A Mont* supra *Rotulum* ad arcis dirutae rudera frequens. Cl. Monnard. — Fl. Septembri et Octobri. ♃.

1914. Artemisia *nana* N. — Art. caule simplici, foliis incanis bipinnatifidis: laciniis lineari-lanceolatis, floribus racemosis subglobosis nutantibus, calycibus nitidis. (Sp. 6. Gall. *Armoise naine*.)

Art. campestris var. *alpina* Mur. Bot. Val. 31.

Art. campestris γ Dec. Fl. Fr. 3235?

Art. helvetica Schleich. exs. *Art. campestris alpina* Thom. exs.

β *parviflora*, racemo composito, racemulis subsexfloris erectis arcte adpressis. *Art. campestris* b alpina Schleich. cat. 1821.

Elegans plantula rarissima, summo Hallero ut videtur ignota. Hucusque inter nostros botanicos plerumque (sic etiam a critico, qui in Eph. Bot. ratisb. 1823. p. 716. de Suteri florae editione posteriore rationem reddidit) pro insigniori *Art. campestris* varie-

tate habita est. Sed pluribus notis eisque, mea sententia, gravioris momenti, diversam esse censeo. Radix lignosa, fuscescens, superne divisa et multicaulis. Caules ruberrimi, valde angulosi, glabri, perpetuo simplices, racemo fere omnino simplici, in var. *parviflora* tamen composito, sed racemulis erectis terminati, parce foliosi, prostrati, demum adscendentes, trientales, vix semipedales. Folia pubescentia, utrinque cano-sericea, pleraque longe petiolata, subbipinnatifida. Radicalia inferioraque limbi circumscriptione vix oblonga, pinnulis quaternis v. quinis, distantibus, basi angustato-cuneatis, ima vulgo solitaria, reliquis oppositis terminalique; haec tripartita, partitionibus lateralibus trifidis, media saepe indivisa: illae bi- vel trifidae. Laciniae lanceolatae, acutae costaque latiusculae, planae. Superiora saepe palmato-multifida, petiolo basi stipulato. Summa sessilia, 3-5-partita et indivisa. Racemi mediam fere caulis partem obtinentes, in utraque varietate secundi, 15-20-flori, pedicellis (imis tantum subinde 2-3-floris exceptis, sed arcte adpressis) unifloris, axillaribus, brevibus. Flores 2-4ve lineas lati, triplo v. quadruplo maiores quam *Art. campestris*, nutantes, subglobosi, disco purpureo. Calyx hemisphaericus, glaber, phyllis latiusculis, late ovatis, obtusis, convexis, carinatis, undique late scarioso-pellucidis. Floris discus vix ultra calycem eminens, convexus. Flosculi hermaphroditi (15-20) tubo luteolo, limbo intus purpureo 5-fido, stigmate argenteo stellato: foeminei (5-8) parvuli, corollula apice denticulata, albida; stigmatibus brevibus purpureis. Receptaculum parvum, convexum, glabrum. Semina exigua, laevia. Odor fere nullus. (D. v.)

Hab. ad torrentium glacialium glareas, rarissima nec nisi in valle editissima *Saas* inter patrios limites reperta. Ibi praeeuntibus viris amiciss. Thomas, Murith, Schleicher etc. ad lacum glacialem *Mat-Mar*, et infra pagum alpestrem *Saas* frequentem legi. — Fl. Iulio et Augusto. ♃.

Obs. Var. *parviflora* locis iisdem, neque alibi occurrere videtur. Cf. *Art. campestrem β alpinam* („sericeam, humilem, lobis foliorum lanceolatis, floribus ad axillas congestis", in nostra racemulosis) Lapeyr. Hist. Abr. Pyr. 504. — Totam quantam speciem, ut me nuper certiorem fecit amiciss. Gay, pro insigniori *Art. campestris* varietate habet.

+ 1915. Artemisia *Abrotanum* L. — Art. caule fruticoso solitario stricto, foliis inferioribus bipinnatis: superioribus pinnatis capillaceis, calycibus pubescentibus hemisphaericis. (Sp. 7. Gall. *Armoise Auronne.* Vulgo *Citronelle*, *Garderobe.*)

Hoepfn. Mag. 4. p. 26. Sut. Fl. Helv. 2. p. 122. Heg. 2. p. 211. Mur. Bot. Val. 53.

L. Sp. Pl. 1185. (Dubitant Cl. VV. Lamarck et Decandolle.) Willd. Sp. Pl. 3. p. 1818. Lam. Enc. 1. p. 265. Dec. Fl. Fr. 3243. Allion. Pedem. n. 605.

Lam. Illustr. tab. 695. fig. 2. — Blackw. tab. 555. Fuchs Hist. 6. (Fol. nimis lata: flores immaturi.) Matth. 512. Tabern. Kräuterb. 56. fig. 1. (eadem). Moris. Hist. s. 6. tab. 2. fig. 2. I. B. Hist. 3. p. 1. p. 192. (Icon. malae.)

Arbuscula s. frutex humanae fere altitudinis, caule inferne nudo, crassitiei digiti v. pollicis, infra medium v. superne ramoso, stricto, ramis erectis, valde foliosis. Folia viridiuscula, pubescentia, subincana, petiolata, bipinnata: superiora simplicius pinnata, laciniis linearibus, subinde capillaceis, oblongis, distantibus. Racemi graciles, foliosi, in summitatibus terminales et laterales, simpliciusculi. Flores non magni, cernui, brevius pedicellati. Folia floralia longa, pleraque indivisa, linearia v. lanceolato-linearia. Calyces 10-20-flori. Receptaculum nudum. (D. v.)

Circa *Sedunum* a Rev. Decoppet inventam esse. Hoepfn. Mag. l. c. Nuper nonnisi in hortis visa est. Sed ubique in urbibus et apud rusticos colitur. *Odor* gratissime citratus, penetrans. — Fl. Septembri. ♄.

+ 1916. Artemisia *Dracunculus* L. — Art. foliis omnibus indivisis lanceolatis glabris, floribus subglo-

bosis racemulosis erectis. (Sp. 8. Gall. *Armoise Estragon.*)

L. Sp. Pl. 1189. Lam. Enc. 1. p. 266. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1848. Dec. Fl. Fr. 3236.

Gmel. Sibir. 2. tab. 59. et tab. 60. fig. 1 *). — Blackw. tab. 116. Dod. Pempt. 709. (Flores oblongi, perperam.) Tabern. Kräuterb. 855. fig. 1. (eadem). I. B. Hist. 3. p. 1. p. 148. (Folia ima nonnulla 3-4-fida.)

Radix multicaulis, crassa, lignescens. Caules herbacei, duri, graciles, foliosi, ut tota planta glaberrimi, ramosi, erecti, cubitales, sesquicubitales. Folia sparsa, sessilia, saturate virentia, plerumque omnia indivisa („iuniora tempore vernali nata subinde tri- v. plurifida" Lam.), longa, lanceolata, obtusiuscula, utrinque angustata. Racemi in summitatibus axillares et terminales, folio saepe breviores, simplices, erecto-patentes, pedicellis brevissimis, basi bracteolatis. Flores parvi, approximati, erectiusculi, rubro-luteoli, globulosi. Calyces hemisphaerici, pauciflori, phyllis adpressis, ovatis, margine scarioso-pellucidis. Receptaculum nudum. Sapor fervidus, grate aromaticus, odorque penetrans. (D. v.)

Hab. in Sibiria et Tataria. L. In Europa australi. Willd. Enum. In hortis ad culinarum usum apud nos vulgo colitur. — Fl. Iulio et Augusto. ♃.

Obs. Cum acetariis comeditur et in aceto infusa ei saporem gratissimum suppeditat.

II. Flores oblongi.

1917. Artemisia *campestris* L. — Art. caulibus decumbentibus virgatis ramosissimis paniculatis, foliis linearibus multifidis, floribus ovatis erectiusculis spi-

---

*) Hocce syn. huc pertinere in Enum. H. B. p. 864. negat Willdenowius et suspicatur ad suam *Art. inodoram*, *Dracunculo* quidem simillimam, sed foliis margine incrassatis in planta iuniori apice trifidis pedunculisque plerumque calyce multoties longioribus, omnino insipidam et inodoram referendum esse. Cf. *Art. Dracunculum* β Poir. Enc. Suppl. 1. p. 464.

cato-racemulosis, calycibus nitidis. (Sp. 9. Gall. *Armoise champêtre.*)

Hall. Helv. 131. Enum. 697. n. 6. Cat. rar. 905. Sut. Fl. Helv. 2. p. 172. Heg. 2. p. 211. Clairv. Man. 249. Mur. Bot. Val. 53. *Abrotanum campestre* C. B. Basil. 41.

L. Sp. Pl. 1185. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1827. Lam. Enc. 1. p. 266. Dec. Fl. Fr. 3255. Vill. Delph. 3. p. 247. Smith Brit. 863. Wallr. Sched. 456. Bieb. Cauc. Suppl. p. 565.

Engl. Bot. 5. tab. 338. Chaum. Fl. Méd. 1. tab. 37. Schkuhr Handb. tab. 240. (Flores hemisphaerici, nimis grandes.) — Dodon. Pempt. 33. Camer. Epit. 597. Matth. 619. fig. 2. Tabern. Kräuterb. 51. fig. 1. (eadem: caules nimis foliosi). Dalech. Hist. 939. fig. 2. (Folia nimis lata.) I. B. Hist. 3. p. 1. p. 194. fig. 2. (mala).

Radix valde multicaulis, crassissima, lignosa, ramosa. Caules decumbentes v. adscendentes, plerumque rubri, duri et quasi fruticosi, etsi herbacei, angulosi, subincano-pubescentes, graciles, virgati, superne ramosissimi et paniculati, fere cubitales. Folia iuniora incana, demum laetius virentia, tenuissime laciniata: radicalia longissime petiolata, bipinnatifida, pinnulis oppositis (paribus 5-6), cum impari, profunde 3-5-fidis, distantibus, laciniis costisque subcarnosis, perangustis: caulina brevius petiolata et sessilia, minus composita: floralia saltem superiora indivisa, linearia. Panicula terminalis, ampla, longa, ramis numerosis patentibus, racemulis paene innumeris, 6-8-floris, spicatis. Flores fere sessiles, parvi, erectiusculi, sparsi neque secundi, fusco-virides. Calyces pauciflori, oblongi, glabri, nitidi, phyllis arcte conniventibus, carinatis, margine scarioso-pellucidis. Flosculi hermaphroditi, minuti, 5-fidi, luteoli, superne subfusci vel purpurascentes: foeminei in radio perpauci, stylo bifido. Semina exigua, laevia. Odor fere nullus. (D. v.)

Hab. in Helvetiae occidentalis locis campestribus ruderatis aridisque, secus arvorum margines, in collibus aridis etc. frequens. *Basileae.* I. et C. B. In pagis *vaudensi* et *valesiaco*, montibus exceptis, fere ubique. In valle *Lepontia* etc. — Fl. Augusto et Septembri. ♃.

1918. Artemisia *vulgaris* L. — Art. foliis planis pinnatifidis incisis dorso candidis, floribus racemuloso-spicatis subsessilibus erectis ovatis, calycibus tomentosis. (Sp. 10. Gall. *Armoise commune.*)

Hall. Helv. 130. Enum. 696. n. 5. Sut. Fl. Helv. 2. p. 174. Heg. 2. p. 213. Clairv. Man. 250. Mur. Bot. Val. 53. *Artemisia vulgaris maior* C. B. Basil. 41.

L. Sp. Pl. 1188. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1845. Lam. Enc. 1. pag. 267. Dec. Fl. Fr. 3238. Smith Brit. 865. Vill. Delph. 3. p. 248. Wallr. Sched. 457. Bieb. Cauc. n. 1700.

Engl. Bot. 14. tab. 978. — Blackw. tab. 431. Fuchs Hist. 44. Matth. 617. Tab. Kräuterb. 27. fig. 1 et 2. Dod. Pempt. 33. fig. 1. Lobel. Ic. 765. fig. 2. I. B. Hist. 3. p. 1. p. 184. fig. 3.

Radix magna, lignosa. Caules erecti, duri, rubicundi, rarius albi, teretes, striati, iuniores lanuginosi, demum glabrati, ramosissimo-paniculati, cubitales, 5-pedales. Folia facie saturate virentia glabraque, dorso candida et dense tomentosa, lata, circumscriptione ovata v. oblonga, plana, irregulariter et ultra medium pinnatifida, pinnulis distantibus, oblongis, incisis, lobulis ovatis, bi- vel trifidis, apice mucronulatis: inferiora brevius petiolata: cetera sessilia, basi stipulata: superiora partita, laciniis indivisis lanceolatis acuminatis. Panicula terminalis, ampla, ramosissima, ramis erecto-patentibus, undique floriferis, ramulis numerosissimis, simplicibus, multifloris, bracteis linearibus, indivisis. Flores contigui et quasi glomerulati, triplo v. quadruplo maiores quam prioris, subsessiles, erecti, ovati. Calyx ovatus, lanatus, ex albido virescens, phyllis oblongis, concavis, acutiusculis, margine subscario-

sis. Flosculi in radio quini-octoni, foeminei, tubulosi, stylo longe exserto, profunde bifido, glabro, rubello: hermaphroditi triplo numerosiores, luteoli, limbo infundibuliformi, 5-fido. Receptaculum nudum. Sapor amarissimus. (D. v.)

Hab. in Helvetiae occidentalis locis campestribus ruderatis, ad colles sepesque etc. frequens. Summus Hallerus non vere indigenam esse putabat. I. B. tamen eam per omnes Europae, quas peragraverat, regiones iamiam sponte nascentem observavit. *Basileae.* C. B. In pagorum *vaudensis*, *neocomensis*, *valesiaci* etc. planitie. — Fl. Iul. et Sept. ♃.

1919. Artemisia *vallesiaca* All. — Art. foliis candido-tomentosis bipinnatifidis: laciniis lineari-teretiusculis, racemis spicatis simplicibus, floribus sessilibus erectis subcylindricis, phyllis subtomentosis margine nitidis. (Sp. 11. Gall. *Armoise du Valais.*)

Hall. Helv. 128. Emend. 4. n. 55. Enum. p. 69. n. 2. Catal. rar. n. 901. I. I. Scheuchz. Alp. It. 4. p. 328. et It. 7. p. 508. Sut. Fl. Helv. 2. p. 174. Heg. 2. p. 212. Mur. Bot. Val. 53. *Art. Herba-alba* Clairv. Man. 250. *Herba alba* Dod. Pempt. 26. (Descr. sine ic.)

Allion. Pedem. n. 614. Dec. Fl. Fr. 3242. Willd. Sp. Pl. 3. pag. 1837. *Art. valesiana* Lam. Enc. 1. p. 269. *Art. filaginoides* Gmel. Syst. 1211.

I. B. Hist. 3. p. 1. p. 179. fig. 1. (Plantae non florentis fragmentum; male.) Chabr. Sciagr. 374. f. 2. (eadem).

Ser. Alp. exs. cent. 2. n. 118. Thom. Schleich. exs.

Radix multicaulis, lignosa. Caules iuniores decumbentes, demum adscendentes, tomento niveo detergendo obducti, virgati, graciles, dodrantales, sesquipedales, superne quandoque paniculati. Folia linearia, in planta recente plana, sed per exsiccationem semiteretia, candido-tomentosa, *Athamanthae creticae* folium aemulantia, parva, oblonga, usque ad costam bipinnatipartita, pinnulis 6-8, oppositis, profunde etiam pinnatifidis, circumscriptione irregulari, lobulis 2-4-fidis simplicibusque, laciniis perangustis,

paucas lineas longis, obtusis: inferiora petiolata: superiora sessilia: summa et ramea saepe indivisa. Spicae terminales, longae, simplices, foliolosae, erectiusculae. Flores numerosi, axillares, sparsi, subinde glomerulati, sessiles, erecti, oblongi. Calyx pauciflorus, subcylindricus, phyllis subtomentosis, adpressis, oblongis, obtusis, margine angusto argenteo cinctis. Flosculi exserti, flavi, aurantiaci v. purpurei, terni, quaterni v. quini, uniformes, limbo campanulato, cylindraceo, 5-fido. Foemineos HALLERUS nullos vidit; ego tamen flosculos minores, staminibus, ut videtur, abortivis, styloque exserto, crasso, superne bifido, stigmatibus pilis albis, hyalinis, capitatis barbatis instructos observavi. Receptaculum minimum, nudum. Odor gratus, validus, camphoratus. (D. v.)

Hab. in Valesiae mediae et inferioris planitie, neque in vallibus alpinis montibusve; semper secus vias locis aridis et incultis; inter *Gundes* et *Leucam*. I. I. SCHEUCHZER, HALLER. Circa *Fouly*, *Saillon*, *Contey*, *la Morge*, *aux Platrières de Sierre*. Rev. MURITH. — Fl. Octobri. ♃.

G. 501. GNAPHALIUM L. gen. 946. Juss. 179. *Filaginis* sp. Gaertn. tab. 166. Hall. *Gnaphalii* sp. Lam. Dec. Willd. Sm. *Antennaria* Gaertn. tab. 167.

Cal. ovatus, imbricatus, phyllis obtusatis, scariosis, coloratis. Flosc. tubulosi: hermaphroditi 5-fidi: foeminei minores, limbo obsoleto. Sem. pappo simplici aut capillaceo, denticulato aut elevato coronata. Rec. nudum.

* *Flosculi omnes fertiles. Pappus capillaris, denticulatus.*

FILAGO Gaertn.

+ 1920. GNAPHALIUM *Stoechas* L. — Gn. fruticosum, ramis virgatis, foliis linearibus, corymbo com-

posito (calycibus citrino-aureis). L. (Sp. 1. Gall. *Gnaphale dorée.*)

Hall. Helv. 145. Cat. rar. n. 906. *Gnaphalium* Enum. 699. n. 2. Sut. Fl. Helv. 2. p. 175. Heg. 2. p. 214.

L. Sp. Pl. 1193. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1863. Lam. Enc. 2. p. 746. Lois. Fl. Gall. 556. Vill. Delph. 3. p. 189. (Folia nimis lata.) Bert. Amoen. Ital. 244. Schkuhr Handb. 3. n. 4157. *Elichrysum Stoechas* Dec. Fl. Fr. 3112.

Blackw. tab. 438. — Barr. Ic. 278, 409 et 410. Dod. Pempt. 268? Clus. Hist. 1. p. 326. (eadem). I. B. Hist. 3. p. 1. p. 154. fig. 2.

Schl. rar. exs. cent. . . . . n. 89. (planta gallica spontan.). Thom. exs. *Elichrysum Stoechas* Ser. Gall. exs. n. 139.

Suffrutex caule basi lignoso et ramoso, adscendente, ramis simplicibus, virgatis, foliosis, tomentosis, saepe erectis, semipedalibus, apice corymbosis. Folia sparsa, perangusta, facie lanuginosa, dorso tomentosa, acutiuscula. Corymbus terminalis, subglobosus, coarctatus, 10-20-florus, compositus. Flores subrotundi, pedicellis tomentosis insidentes, 3-4 lineas lati. Calyx ovatus, phyllis plurium ordinum, totis scariosis, citrinis v. sulphureis, nitidis, late ovatis, obtusis. Flosculi numerosissimi, aurei, subinde omnes hermaphroditi *), tubo longo, limbo parvo, campanulato, 5-fido. Pappus capillaceus, albus, brevissime sed crebro denticulatus. Germen parvum, castaneum, oblongum, squamulis albidis brevissimis exasperatum. (D. s.)

Hab. in collibus apricis Europae australis. Olim circa *Blonai* prope *Viviscum* a Cl. Constant, sed post eum neque ibi neque in ulla alia Helvetiae parte amplius inventum. — Fl. Iunio et Iulio. ♄.

---

*) Flosculi tamen radii nonnulli tam exigui sunt, ut stamina eorum non rite explicari queant. Quin etiam in suis ad ambitum vulgo 6-8 flosculos mere foemineos observavit Cl. Schkuhrius.

1921. Gnaphalium *luteo-album* L. — Gn. tomentosum, foliis semiamplexicaulibus lineari-lanceolatis acutiusculis: imis obtusis, floribus terminalibus glomeratis sessilibus. (Sp. 2. Gall. *Gnaphale jaunâtre.*)

Hall. Helv. 147. Cat. rar. n. 908. *Gnaphalium* Enum. 699. n. 4. Sut. Fl. Helv. 2. p. 175. Heg. 2. p. 211. Clairv. Man. 239. Mur. Bot. Val. 70.

L. Sp. Pl. 1196. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1871. Lam. Enc. 2. p. 750. Smith Brit. 867. Dec. Fl. Fr. 3114. Vill. Delph. 3. p. 190.

Engl. Bot. 14. tab. 1002. Hoppe in Sturm Fl. Germ. I. fasc. 38. tab. 2. — I. B. Hist. 3. p. 1. p. 160. fig. 2. (Flores pessime expr.) Barr. Ic. 567.

Radix fibrosa. Herba tota mollissime tomentosa. Caules plerumque numerosi, simplices, subinde tamen inferne v. apice ramosi, teretes, valde foliosi, erecti v. adscendentes, fere pedales. Folia sparsa, semiamplexicaulia, subrepanda, erectiuscula, albida, lineari-lanceolata, utrinque sed praecipue inferne attenuata, sescuncialia v. biuncialia, 2-3ve lineas lata, acutiuscula: ima obtusa pauloque latiora. Corymbi terminales, multiflori, compositi, dense glomerati. Flores sessiles, basi tomento lanoso copioso obsiti, ovati, parvi. Calyx hemisphaericus, phyllis ovatis, concavis, obtusis, subpellucidis, glaberrimis, nitentibus, stramineo-citrinis. Flosculi foeminei in radio numerosi, nudi, stylo longo, albo, stigmatibus duobus brevibus, purpureis: hermaphroditi lutei, longe tubulosi, limbo parvo, quinquedentato, rubello. Pappus copiosus, capillaris, denticulatus. Receptaculum subalveolatum, nudum. (D. v.)

Hab. locis humidiusculis, rarius. Circa *Cudrefin.* C. B. In palude ad scaturiginem *um das Heilbad* prope thermas *Leucenses.* Inter *Sedunum* et *Leucam.* Trans Alpes circa *Morbegno* etc. Haller. Inter *Bellinzonam* et *Clavennam.* Huber. Ibidem ad *Mairae* rupem. I. I. Scheuchzer. In *Valesia* circa *Iserabloz*, *Nandaz* et *Bramois.* Rev. Murith. — Fl. Iulio et Augusto. ⊙.

1922. Gnaphalium *supinum* L. — Gn. caule simplicissimo decumbente solitario apice florifero, foliis tomentosis linearibus acutis, floribus (1–12) capitato-spicatis. (Sp. 3. Gall. *Gnaphale couchée.*)

Hall. Helv. 149. Emend. 2. n. 77. Cat. var. n. 909. *Gnaphalium* Enum. 700. n. 6. *Gn. oblongo folio* I. I. Scheuchz. Alp. It. 2. p. 134. et *Gn. umbellatum minimum* It. 4. p. 335. (malum nomen). Sut. Fl. Helv. 2. p. 176. Heg. 2. p. 216. Clairv. Man. 239. Wahlenb. Helv. 149. Mur. Bot. Val. 70. Roesch in Alp. 2. p. 124.

L. Syst. Veg. 623. Lam. Enc. 2. p. 756. Willd. Sp. Pl. 1888. Dec. Fl. Fr. 3115. (excl. var. γ). Smith Brit. 871. — Vill. Delph. 3. p. 192. (Fortasse ad sequens referendum.)

Engl. Bot. 17. tab. 1193. Hoppe in Sturm Fl. Germ. I. fasc. 38. tab. 7. Bocc. Mus. p. 107. tab. 85. (Auct. Cl. Smith *Gn. alpinum* Fl. Dan. tab. 332. huc pertinet.)

Schl. Thom. exs.

β *fuscum*, caule erectiusculo, floribus racemosis axillaribus pedicellatis (flores duplo triplove longius quam in nostro pedunculati).

Gn. fuscum Scop. (non Lam.) Carn. n. 1048. tab. 57. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1891. Lois. Fl. Gall. 558. *Gn. supinum β* Dec. l. c. *Gn. supinum γ* Pers. Syn. 2. p. 421.

Radix lignosa, fusca, obliqua potius quam repens, hinc inde fibras spargens, vix ac ne vix caespitosa. Caulis plerumque singularis, biuncialis, trientalis, gracilis, saepe uniflorus vel apice breviter spicatus, decumbens, teres, tomentoso-niveus, demum calvescens, remote et parce foliosus. Folia utrinque tomentosa, facie tamen minus albida, 1–2-uncialia, angusta, linearia, lanceolato-linearia v. spathulato-linearia, acuta, inferne attenuata et quasi petiolata. Flores pro plantae parvulae portione grandes, oblongi, in speciminibus unifloris maiores, fere hemisphaerici, calyceque pallidiori insignes. Spica saepius incurva v. arcuata, in var. β foliolosa, plerum-

que subquinqueflora. Calyx imbricatus, phyllis adpressis, subnitidis, basi et margine inferiori pilosiusculis, superne glaberrimis, dorso et inferne virentibus, superne margine lato saturate v. pallidius fusco cinctis, ovato-lanceolatis, acutiusculis. Flosculi in planta florente calycem vix excedentes, omnes tubulosi, limbo parvo 5-dentato: foeminei in ambitu numerosi, gracillimi, albidi, limbo luteolo, stigmatibus glabris, exsertis: hermaphroditi maiores, lutei, staminibus superne exsertis, perinde luteis. Pappus albus, copiosus. Semina parva, oblonga, angulata, ad angulos scabra. (D. v.)

Hab. in Alpibus editioribus, non infrequens. In M. *Gotthardo*, *Scheideck*, *Furca*, *Martinets*, *Javernaz*, *Jeman*, *Pennino*, *Fouly*, supra *Bagnes*, *Wengenalp*, *Speluga* etc. HALLER. Ad lacum *Oberalpsee*, *Gotthardi*. Cl. WAHLENBERG. Ad rupes M. *Boulaire*. Amiciss. ABR. THOMAS. In M. *Lavaraz*. Rev. MURITH. In Alpibus *Sanensibus*, non rarum. In M. *Sempronio* ad rupes glaciales occidentales etc. — Fl. Iulio et Augusto. ♃.

1923. GNAPHALIUM *pusillum* Haenke. — Gn. caespitosum, caulibus procumbentibus demum erectiusculis simplicissimis abbreviatis 1-3-floris, foliis tomentosis linearibus acutis, floribus sessilibus. (Sp. 4. Gall. *Gnaphale naine.*)

Heg. Fl. Helv. 2. p. 216.

Haenke Sudet. 93. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1889. Lapeyr. Hist. Pyr. 567. Poir. Enc. Suppl. 2. p. 807. (excl. var. β). — *Gn. supinum* γ Dec. Fl. Fr. 3115. *Gn. supinum* β Pers. Syn. 2. p. 421.

Filago acaulis Krock. Fl. Sil. 2. n. 1417. tab. 41. *Gn. alpinum nanum* Bocc. Sic. 40. tab. 20. fig. 1. (bene).

Schl. rar. exs. cent. . . . n. 90. Thom. exs.

Radix repens, caespites numerosos, densos et approximatos protrudens. Folia sessilia, utrinque tomentosa albidaque, lineari-lanceolata, acuta: radicalia numerosa, in orbem disposita: caulina 2-4.

Caules ante florescentiam procumbentes, simplicissimi, arcuati, plerumque 1-2-flori, subinde 3-4-flori, niveo-tomentosi, vix unciales. Flores fere prioris, approximati, axillares, omnino sessiles. Phylla paucorum ordinum, ovata, obtusiuscula, inferne viridia, margine amplo, pellucido, subfusco v. rutilo cincta. Flosculi foeminei numerosi, subulati, limbo exiguo, vix distincte dentato: hermaphroditi multo maiores, pauciores. (D. v.)

Hab. in summis Alpibus frequens. Cl. Schleicher. In M. *Grimsula*. Ampliss. Hallerus filius. In M. *Thommaley* supra *l'Etivaz*. — Fl. Iulio et Augusto. ♃.

Obs. An vere a *supino* diversum sit, inter auctores nondum constat. Mihi notas discriminis indicasse sufficiat, donec plantae e seminibus ortae cultaeque accuratius investigatae fuerint. Habitu certe dissimillimae esse videntur.

1924. Gnaphalium *sylvaticum* L. — Gn. caule erecto tomentoso simplicissimo, foliis dorso v. utrinque lanatis lanceolatis linearibusve, floribus spicatis sessilibus subglomeratis. (Sp. 5. Gall. *Gnaphale des bois*.)

Hall. Helv. 148. *Gnaphalium* Enum. 700. n. 5. Sut. Fl. Helv. 2. p. 176. Heg. 2. p. 216. Wahlenb. Helv. 149. Clairv. Man. 239. Mur. Bot. Val. 70.

Dec. Fl. Fr. 3116. L. Sp. Pl. 1200. (ob syn. I. B.). *Gn. rectum* Vill. Delph. 3. p. 193. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1885.

α rectum, multicaule, foliis facie denudatis trinerviis lineari-lanceolatis, spicis plerumque longissimis, floribus axillaribus glomeratis dissito-sparsis subinde totum fere caulem obsidentibus. — Clairv. Mur. l. c.

Gn. rectum Smith Brit. 870. Bieb. Cauc. n. 1707. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1885. Bert. Amoen. Ital. 406. *Gn. sylvaticum* Lam. Enc. 2. p. 757. Pers. Syn. 2. p. 421.

Gn. sylvaticum Schkuhr Handb. tab. 243. (opt.). Labr. et Heg. Ic. Helv. fasc. 15. tab. 4. *Gn. rectum* Fl. Dan. tab. 1229. Engl. Bot. 2. tab. 124. — I. B. Hist. 3. p. 1. p. 160. fig. 1. (bene). Matth. 828. fig. 2. Tab. Kräuterb. 780. fig. 3. (eadem). Dalech. Hist. 1344. fig. 1.

Gn. rectum Schleich. Thom. exs.

αβ *pumilum*, alpinum, unicaule, adscendens, spica incurva, foliis brevioribus latiusculis, radice longa, ceterum *recto* simile.

β *angustifolium*, montanum, dodrantale, uni- et multicaule, foliis linearibus utrinque sed praecipue dorso tomentosis, spica terminali laxiuscula densave, calycibus fuscis.

γ *fuscatum*, alpinum, semipedale, foliis lineari-lanceolatis latioribus utrinque tomentosis, spica terminali densa brevique, calycibus fuscis.

Hall. Helv. l. c. (Var. ex M. *Fouly.*) Sut. l. c. (eadem). *Gn. sylvaticum β fuscatum* Wahlenb. l. c.

Gn. fuscum (non Scop.) Lam. Enc. 2. p. 757. *Gn. norvegicum* Retz Prodr. 193. *Gn. sylvaticum* Smith Brit. 869. (et auctore Viro Cl. verius sylvaticum Linnaei). *Gn. fuscatum* Pers. Syn. 2. p. 421. *Gn. medium* Vill. Prosp. 31. et *Gn. sylvaticum* A Delph. l. c.

Gnaphalium Fl. Dan. tab. 254. *Gn. sylvaticum* Engl. Bot. 13. tab. 913. *Gn. norvegicum* Hoppe in Sturm Fl. Germ. I. fasc. 38. tab. 5. (Ic. Lobel. Advers. 202. fig. 1. huc citata floribus laxe spicatis pedunculatis repugnat.)

Gn. sylvaticum Ser. Alp. exs. dec. 5. n. 409. Schleich. Thom. exs. *Gn. norvegicum* Schleich. rar. exs. cent. . . . n. 85.

δ *citrinum*, alpinum et montanum, semipedale et pedale, foliis linearibus v. lanceolato-linearibus utrinque tomentosis, floribus modo longe spicatis ut in *recto*, modo terminalibus aggregato-spicatis, calycibus citrinis.

ε *latifolium*, alpinum, quadriunciale, foliis trinerviis lanceolatis 6-8 lineas latis utrinque lanuginosis, spica terminali brevi, calycibus fuscis. Hall. l. c. (Var. e M. *Bernardo.*) Sut. l. c. (eadem).

Radix brevis, fibris multis simplicibus stipata. Caules in var. α pedales et fere cubitales, in omnibus tomentosi, teretes, plerumque erecti, simplicissimi, toti foliosi, saltem apice spicati. Folia sparsa, linearia, lineari-lanceolata v. late lanceolata, acuta, oblonga, utrinque attenuata, dorso semper tomentosa.

subsericea vel lanata. Flores spicati, axillares, bini ternive, ovati v. fere cylindrici, in *recto* fere duplo maiores quam in ceteris varietatibus. Calyx oblongus, phyllis ovatis, obtusis, adpressis, medio dorso virentibus, margine lato, in planta α incarnato-lutescente v. pallide rutilo, in δ pallide citrino, in reliquis fusco v. atro-fusco. Flosculi foeminei numerosi, multo minus graciles quam *Gn. supini* et *pusilli*, limbo distincte 5-fido (3-fido, SCHKUHR), stigmatibus exsertis: hermaphroditi pauci, maiores, limbo perinde 5-fido. Semina fusca, undique sed praecipue ad angulos hispidula. Pappus copiosus, rutilans, capillaris, scabriusculus. (D. v.)

Hab. locis sylvaticis. α in planitie ad agrorum margines, in dumetis pascuisque arenosis frequens. αβ in M. *Regio* amiciss. HORNUNG. β in collibus montanis rupestribusque circa *Longirod* vulgare. γ in M. *Fouly*. HALLER. In Alpibus supra *Bagnes*. Cl. SCHLEICHER. In M. *Pennino*. Amiciss. EM. THOMAS. In Alpibus inferioribus Helvetiae orientalis, passim. Cl. WAHLENBERG. In valle *Ursaria*. Amiciss. HORNUNG. In M. *la Baux* prope *D. Bernardi* hospitium. Rev. MURITH. δ in Alpibus vallis *Bagnes* et in M. *Thoiry* pascuis. ε in M. *Pennino*. HALLER. Ibi quoque ab EM. THOMAS lectum est. — Fl. Augusto. ♃.

OBS. Propter varietates numerosas intermedias praeeuntibus Viris Cl. HALLER, VILLARS et DECANDOLLE *rectum* Sm. et *fuscatum* Pers. coniungenda esse putavi. Planta α tamen floribus multo maioribus et praecipue flosculis foemineis magis conspicue quam in αβ-ε corollatis differre videtur. Var. δ iunior a *Gn. luteo-albo* vix nisi radice perenni distingui potest.

1925. GNAPHALIUM *uliginosum* L. — Gn. caule ramoso diffuso, floribus confertis terminalibus. L. (Sp. 6. Gall. *Gnaphale des marais.*)

Hall. Helv. 151. *Gnaphalium* Enum. 701. n. 9. Sut. Fl. Helv. 2. p. 177. Heg. 2. p. 217. Wahlenb. Helv. 179. Clairv. Man. 239. Mur. Bot. Val. 70. *Gn. medium* C. B. Basil. 78.

L. Sp. Pl. 1200. Willd. Sp. Pl. 3. pag. 1891. Lam. Enc. 2. p. 759. Dec. Fl. Fr. 3117. Smith Brit. 872. Vill. Delph. 3. p. 191. Bieb. Cauc. Suppl. p. 568.

Engl. Bot. 17. tab. 1194. Fl. Dan. tab. 859. — Dodon. Pempt. 66. fig. 3. (mala). Lobel. Ic. tab. 481. fig. 2. (eadem). Tabern. Kräuterb. 780. fig. 4. Moris. Hist. 3. s. 7. tab. 11. fig. 14.

Radix parva, tortuosa, fibris stipata. Caules ramosissimi, diffusi, affatim tomentosi, teretes, trientales, semipedales et fere dodrantales, ramis inferioribus patentibus, subdecumbentibus. Folia sparsa, utrinque lanuginosa, ex albido virentia, facie subinde denudata, lineari-lanceolata, circiter uncialia, acuta, inferne valde angustata. Flores in summitatibus omnibus terminales, ternati v. quaternati, agglomerati, subsessiles, parvi, in lana nivea copiosa nidulantes, glomerulis basi foliosis. Calyx hemisphaericus v. ovatus, phyllis nitentibus, primum fere citrinis, demum subfusco-rutilantibus, lanceolatis, acutis. Flosculi omnes gracillimi, tubulosi: hermaphroditi luteoli, 5-dentati: foeminei numerosi, „apice inaequaliter 3-4-fidi" Schkuhr. Semina minuta, ad angulos scabra. Pappus capillaris, denticulatus. Receptaculum subfavosum. (D. v.)

Hab. locis inundatis, ad fossas et in arvis, etiam montanis non rarum. Varietatem foliis glabriusculis circa *Dissentis* in *Rhaetia* legit Amiciss. Em. Thomas. — Fl. Augusto. ☉.

** *Flores per abortum dioici. Pappi (saltem in germinibus sterilibus) radii apice incrassati.*

Antennaria R. Brown.

+ 1926. Gnaphalium *margaritaceum* L. — Gn. herbaceum, foliis lineari-lanceolatis alternis dorso tomentosis, caule erecto superne ramoso, corymbis fastigiatis, calycibus niveis. (Sp. 7. Gall. *Gnaphale perlée.*)

Hall. Helv. 146. Cat. rar. n. 907. Enum. 699. n. 3. Sut. Fl. Helv. 2. p. 175. Heg. 2. p. 214. Clairv. Man. 239. Mur. Bot. Val. 70. (planta hortensis).

L. Sp. Pl. 1198. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1881. Lam. Enc. 2. p. 755. Smith Brit. 868. Allion. Ped. n. 622. *Elichry*-

sum margaritaceum Dec. Fl. Fr. 3111. *Antennaria margaritacea* R. Brown Obs. on the Comp. 122.

Engl. Bot. 29. tab. 2018. Hoppe in Sturm Fl. Germ. I. fasc. 38. tab. 3. — Clus. Hist. 1. p. 327. fig. 3. I. B. Hist. 3. p. 1. p. 162. fig. 2. Chabr. Sciagr. 372. fig. . (eadem).

Schl. Thom. exs.

Radix plus minus repens, multicaulis. Caules erecti, teretes, tomento denso niveo obsiti, foliosi, superne in ramos foliosos apice corymbosos divisi, cubitales, tripedales. Folia sessilia, alterna s. sparsa, facie virentia, sed lanuginosa, dorso candida denseque tomentosa, longa, lineari-lanceolata. Corymbi numerosi, approximati, compositi, pedunculis crassis, valde tomentosi. Flores congesti, speciosi, subglobosi, maiores quam sequentis. Calycis phylla numerosa, nivea, fere absque nitore, late ovata, obtusa, concava, basi maculata et pilosiuscula. Flosculi hermaphroditi numerosissimi, luteoli, demum fuscescentes, longe tubulosi, limbo parvo, 5-fido, antheris exsertis, stylo autem vix emergente, indiviso, vix ac ne vix emarginato. Germen subnullum, semper abortiens. Pappus multiradiatus, sordide albus, denticulatus, obscure clavatus. Praeter hos flosculos, in ambitu nonnulli alii, sed perpauci plerumque observantur, gracillimi, tamque exigui, ut visum paene effugiant. Hi vulgo pro foemineis habiti fuerunt; sed omnino neutri esse videntur, et dentes eorum elongati et marcescentes pro genitalibus facillime haberi possunt, nisi sedulo recognoscantur. Receptaculum convexum, obscurius alveolatum. Plantam foemineam rarissimam nondum vidi. (D. v. ad specim. culta hermaphrodita sterilia.)

Hab. in America boreali et in nonnullis Europae regionibus, locis montanis; in pratis humidis Angliae. In Helvetia certo rarissimum, neque vere indigenum. „In aspero colle prope villam *Drakau* super *Arolam* fl. abunde nascitur, quo loco

et olim, et nuper legi. Potuit tamen ex horto aliquo eo aberrasse." Hall. Helv. 146. In hortis vulgo colitur. — Fl. Iulio-Septembri. ♃.

Obs. „Planta in America nata circa Neu-Göttingen Carolinae australis, missa ab optim. Bornemann, tamen differt rubiginosis pilis caulis, et calycis squamis minus obtusis." Hall. l. c.

1927. Gnaphalium *dioicum* L. — Gn. sarmentis procumbentibus, caule simplicissimo, foliis dorso tomentosis, corymbo terminali simplici, floribus dioicis. (Sp. 8. Gall. *Gnaphale dioïque.*)

Hall. Helv. 157. *Gnaphalium* Enum. 698. n. 1. Sut. Fl. Helv. 2. p. 176. Heg. 2. p. 276. Wahlenb. Helv. 149. Mur. Bot. Val. 70. *Antennaria dioica* Clairv. Man. 238. *Gnaphalium montanum* etc. C. B. Basil. 78.

L. Sp. Pl. 1199. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1887. Lam. Enc. 2. p. 755. Dec. Fl. Fr. 3123. Smith Brit. 869. Vill. Delph. 3. pag. 190. Bert. Amoen. Ital. p. 406. Bieb. Cauc. n. 1706.

Bull. Herb. tab. 325. Labr. et Heg. Ic. Helv. fasc. 5. t. 4. Hoppe in Sturm Fl. Germ. I. fasc. 38. tab. 4. *Ant. dioica* Gaertn. 2. p. 410. tab. 167. — Clus. Hist. 1. p. 330. fig. 1. Dodon. Pempt. 68. fig. 1. ♀. (male), fig. 2. ♂. Lob. Adv. 202. fig. 2. Tab. Kräuterb. 781. fig. 4. I. B. Hist. 3. part. 1. p. 162. fig. 3 et 4. Fuchs Hist. 606.

Radix repens, gracilis, fusca, caespitosa. Folia sessilia, niveo-tomentosa, facie viridia: radicalia in orbem posita, oblonga, spathulata, obtusissima, mucronulata: caulina erecta, alterna, angusta, lineari-lanceolata, in maribus acutissima. Caulis simplicissimus, trientalis, semipedalis, tomentosus, foliosus, plerumque solitarius. Sarmenta sterilia, procumbentia, foliosa, 2-3 uncias longa. Corymbus elegans, simplex, subrotundus, densus, 5-6-florus, pedicellis lanatis, basi foliolosis. Flores magni, dioici, disco latiusculo. Calyx late hemisphaericus, phyllis nitidis, concavis, ovatis, obtusis, laxiusculis, marium albis, flosculis brevioribus, foeminarum lacte roseis, flosculos saepe superantibus. Flosculi foe-

minei fertiles, filiformes, tubulo brevi, apice denticulato, stylo rubro, exserto, longe bifido, seminibus laevibus, pappo capillari, scabro: masculini maiores, albidi, tubo longo, limbo brevi, campanulato, profunde 5-fido, antheris flavis, pappo germinis sterilis radiis superne eximie incrassatis, obsolete dentatis et quasi squamulosis. (D. v.)

Hab. in collibus apricis sterilibusque pascuis montanis et alpinis („usque ad nives perennes" Wahlenberg) ubique frequens. Etiam in Helvetiae mediae et orientalis planitie. Apud nos ibi rarius v. gr. in ericetis iuxta sylvulam *Bougis* prope *Nevidunum* occurrit. Var. pedalem, floribus umbellatis longius pedunculatis, Iulio florentem in M. *Fouly* indicat Rev. Murith. — Fl. Maio et Iunio. ♃.

1928. Gnaphalium *alpinum* L. — Gn. exstolonosum, caule simplicissimo, foliis lanceolatis tomentosis, floribus terminalibus aggregatis sessilibus, calycibus basi tomentosis. (Sp. 9 Gall. *Gnaphale des Alpes.*)

Hall. Helv. 150. Emend. 2. n. 76. Cat. rar. n. 911. *Gnaphalium* Enum. 701. n. 8. I. I. Scheuchz. Alp. It. 2. p. 133. Sut. Fl. Helv. 2. p. 176. Heg. 2. p. 215. Wahlenb. Helv. 149. Mur. Bot. Val. 70. Roesch in Alp. 2. p. 124. *Antennaria alpina* Clairv. Man. 238.

L. Sp. Pl. 1199. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1883. Lam. Enc. 2. p. 756. Dec. Fl. Fr. 3124. Vill. Delph. 3. p. 191. All. Pedem. n. 626. *Ant. alpina* Gaertn. 2. p. 410.

Fl. Dan. tab. 332. Hoppe in Sturm Fl. Germ. I. fasc. 38. tab. 6. (optima). Icones veterum huc citatae non placent.

Ser. Alp. exs. cent. 2. n. 147. Thom. Schl. exs.

β *elatius*, surculis sterilibus erectis, foliis radicalibus paulo evidentius trinerviis facie virentibus dorso lanuginosis, floribus distinctius pedunculatis, calycibus basi saepius denudatis.

Cf. *Gn. carpathicum* Wahlenb. Carp. 259. n. 843. *Antennaria carpathica* Fing. et Bluff Germ. 2. p. 348. n. 2336.

Priori affine differt radice sublignosa, obliqua, non repente, fibris numerosis validisque instructa,

sarmentorum defectu, caule plerumque solitario, 2-4-unciali, lanato, foliis utrinque vel saltem dorso griseo-tomentosis, radicalibus lanceolatis, obtusis, caulinis saepius acutis, lineari-lanceolatis, angustis, corymbo 3-8-floro, dense agglomerato, foliolis inconspicuis stipato. Flores dioici, fere obconici, albidi, calyce oblongo, basi tomentoso, phyllis medio dorso atratis, margine albido v. livente, imis ovatis, obtusis, interioribus oblongis, lanceolatis, acutis. Flosculi calycem excedentes, numerosi: foeminei gracillimi, valde inconspicui, inter pappum delitescentes, tubulo brevi, truncato, stylo rubenti, longe exserto, stigmatibus 2, glabris. Semina matura non vidi. Pappus copiosus, capillaris, minutissime denticulatus. Flosculi hermaphroditi, steriles v. masculini grandiusculi, pellucido-albidi, limbo campanulato, profunde 5-fido. Pappus fere ut in *Gn. dioico*. (D.v.)

Hab. in summis Alpibus locis glareosis, saepius in aeternarum nivium vicinia, semper probe monente Cl. Wahlenberg admodum parce occurrens, neque latos densosque caespites ut *Gn. dioicum* efficit. In M. *Gemmi*, *Nessenberg*, *Ovannaz*, *Surchamp*, *Enzeindaz*, *Martinets*, *Culand*, *Taveyannaz*, *Prapioz*, *Jeman*, *Fouly*, *Rossboden*, *Bernhardo*, *Gotthardo*, *Speluga*, supra *Bagnes*. Haller. In M. *Pilato auf dem Leib.* Cl. Wahlenberg. In M. *Lavarraz.* Rev. Murith. In Alpibus *Rhaeticis*. Rev. Pol. Ad *Rheni posterioris* fontes. *Sur la montagne des Granges* in *Sabaudia*. β in M. *Stockhorn* iugo v. gr. *auf Bürglen.* Cl. Trachsel. — Fl. Iulio et Augusto. ♃.

Obs. I. Hallerus in planta sua solus flosculos foemineos paucos stylo longo praeditos in ambitu, hermaphroditos vere numerosos etiam stylo longo instructos in disco vidit. Specimina mea omnia, unico e M. *Cenisio* proveniente masculino, mere foeminea v. hermaphrodita sunt. Flores dioicos vel potius polygamos etiam describunt Cl. Linnaeus („Marem nullus adhuc observavit" L. Sp. Pl. l. c.), Decandolle et Hoppe.

Obs. II. Planta β, quam a Cl. Trachsel nuper (1828) accepi, mea quidem sententia, omnino ad *Gn. alpinum* referenda est; locis, ut suspicor, minus aridis et fortasse humidiusculis proveniens, maior minusque tomentosa evadit, folia longiora, plerumque acutiora, flores distinctius pedicellatos, phylla (s. involucri foliola) basi saepius denudata neque tamen, ut de *Gn. carpathici* periclinio

perhibent, fusco-reticulata, sed omnino ut in vulgari medio dorso atrata profert. Ceterum planta *α* non raro surculos erectos praeter caulem ostendit.

*** *Flores flosculis radii foemineis, disci hermaphroditis sterilibus, in umbellam stellatam dispositi: princeps seu centralis sessilis, flosculis foemineis unius ordinis: laterales breviter pedunculati, flosculis foemineis plurium ordinum. Germinum sterilium pappus subclavatus.*

LEONTOPODIUM*) Cass. R. Brown.

1929. GNAPHALIUM *Leontopodium* Vill. — Gn. monoclinum, caule simplicissimo, foliis lanceolatis dorso tomentosis, capitulo terminali involucrato; bracteis lanatissimis radiato-patentibus. (Sp. 10. Gall. *Gnaphale étoilée.*)

Hall. Helv. 152. Cat. rar. n. 909. *Gnaphalium* Enum. 701. n. 7. Wahlenb. Helv. 149. Heg. Fl. Helv. 2. p. 216. *Antennaria Leontopodium* Clairv. Man. 238. *Filago Leontopodium* Sut. Fl. Helv. 2. pag. 207. Mur. Bot. Val. 68. Roesch in Alp. 2. p. 126.

Vill. Delph. 3. p. 191. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1892. Lam. Enc. 2. p. 760. Dec. Fl. Fr. 3125. Allion. Ped. n. 627. Pers. Syn. 2. pag. 422. *Filago Leontopodium* L. Sp. Pl. 1312. *Antennaria Leontopodium* Gaertn. 2. pag. 410. *Leontopodium umbellatum* (Cass.) Bluff et Fing. Comp. Fl. Germ. 2. p. 346.

Jacq. Austr. tab. 86. Hoppe in Sturm Fl. Germ. I. fasc. 38. tab. 8. (bene). Matth. 828. fig. 1. Tab. Kräuterb. 782. fig. 2. (eadem) et fig. 1? (monstrosa). Dod. Pempt. 68. fig. 3. Clus. Hist. 1. p. 328. I. B. Hist. 3. p. 1. p. 161. fig. 2. et fig. 3. (ex Tabern. fig. 1.) Barr. Ic. 127. n. 8. et 128. n. 8.

Schl. Thom. exs.

*) „*Leontopodium.* Flores terminales umbellati, bracteis foliaceis involucrati: centralis sessilis, flosculis disci pluribus, marginalibus unius ordinis: flores laterales pedunculati, flosculis disci paucis, marginalibus plurium ordinum. Cal. communis imbricatus, adpressus, coriaceus, extus lanatus. Recept. convexum, foveolatum. Sem. disci imperfecta, gracilia, radii oblonga, basi torulosa, hispidula. Pappus in radio filiformis, longus, caducus; radiis aequalibus, basi conferruminatis, in disco apice incrassatis." Cass. Bull. Phil. 1819. p. 144.

Radix nigra, filamentosa et squamosa, dura, obliqua. Caulis saepius solitarius, erectus, simplicissimus, foliosus, tomentosus, 3–4-uncialis. Folia saltem dorso albido-tomentosa, facie viridiora demumque glabrata, oblonga, sescuncialia, uninervia, lanceolata, obtusiuscula, rarius acuta, inferne attenuata: radicalia quasi petiolata. Capitulum terminale elegantissimum, planum, bracteis 7–8 caulis apici insertis, stellatim patentissimis, flores longe excedentibus, lanceolatis v. ovatis, crassis, mollissime tomentosis, niveis. Flores 3–9, dense aggregati, subsessiles, disco plano. Calyx brevis, fere radians, phyllis duplicis ordinis, erectiusculis, ovato-lanceolatis, inferne tomentosissimis, intus virentibus, superne membranaceis, glabris et nigricantibus. Flosculi calyce longiores, omnes tubulosi: foeminei in ambitu graciles, apice dentati, pappo capillari denticulato: interiores hermaphroditi steriles, campanulato-infundibuliformes, quinquefidi, luteoli, staminibus luteis aut demum rubellis, exsertis. Pappus eorum plumuloso-dentatus, apice incrassatus. Semina foeminarum parva, oblonga, striata. Antherae basi in setulas appendiculatae. (D. v.)

Hab. in pascuis apricis Alpium non rarum, etiam in M. *Dolaz* culmine frequens. In M. *Chamoseire*, *Boulaire*, *Taveyannaz*, *Enzeindaz*, *Prapioz*, *Tour de Mayen*, *Ovannaz*, *Surchamp*, *Sanetsch*, *Wach*, *Gemmi*, *Simplon*, *Scheideck*, *Mettenberg*, *Col de Ferri*, supra *Bagnes*, etc. In *Rhaetiae* M. *Fraela*, *Albula*, *Speluga*, *Bernina*; in M. *Aversanis*, etc. Haller. In M. *Jochli* inter *Melchthal* et *Engelberg*. Cl. Wahlenberg. *A la Valsorey*. Rev. Murith. In M. *Gries* loco dicto *die Bettelmatte* etc. — Fl. Iulio et Augusto. ♃.

G. 502. Filago L. gen. 995. Juss. 179. Pers. *Filaginis* sp. Hall. Gaertn. tab. 166. Desv. Andeg. 129. n. 289. *Gnaphalii* sp. Scop. Lam. Willd. Sm. Dec.

Cal. angulatus, tomentosus, phyllis acutis v. acuminatis. Flosc. foeminei inter phylla et in

radio: hermaphr. limbo 4-5-fido. Recept. (nisi phylla fertilia paleas esse velis) nudum. Pappus capillaris, seminum calycinorum nullus.

Obs. Genus, sententia mea, optimum ac omnino retinendum. Huc pertinent species omnes linnaeanae, prima septimaque exceptis. Ceterum characteres generici a Linnaeo statuti, praeter semina nuda flosculosque hermaphroditos steriles, egregie cum nostris stirpibus conveniunt.

1930. Filago *germanica* L. — F. caule erecto dichotomo, foliis lanceolatis, capitulis globosis multifloris lateralibus terminalibusque. Sm. (Sub *Gnaphalio*. — Sp. 1. Gall. *Cotonnière d'Allemagne.*)

Hall. Helv. 153. *Gnaphalium* Enum. 702. n. 10. Sut. Fl. Helv. 2. p. 206. Wahlenb. Helv. 150. Mur. Bot. Val. 68. *Gnaphalium germanicum* Clairv. Man. 239. Heg. 2. p. 217. *Gn. vulgare minus* C. B. Basil. 78.

L. Sp. Pl. 1311. Pers. Syn. 2. p. 422. Vill. Delph. 3. pag. 194. *Gnaphalium germanicum* Willd. Sp. Pl. 3. p. 1894. Lam. Enc. 2. p. 759. Smith Brit. 874. Dec. Fl. Fr. 3118. Bieb. Cauc. n. 1708. *Impia germanica* Bluff et Fing. Comp. 2. p. 342.

Gaertn. tab. 166. fig. 8. Schkuhr Handb. tab. 266. Sturm Fl. Germ. I. fasc. 12. tab. 14. Fl. Dan. tab. 997. — Fuchs Hist. 202. Matth. 625. fig. 2. Tabern. Kräuterb. 780. fig. 4. (ead.). Camer. Epit. 606. Dod. Pempt. 66. fig. 2. Lob. Ic. 480. fig. 2. I. B. Hist. 3. p. 1. p. 159 (?). (pessima quae potius *F. montanam* referat). Dalech. Hist. 1115. fig. 1. (fere eadem.)

β *pyramidata*, foliis magis lanatis candidis subspathulatis, floribus exquisitius 5-angulari-pyramidatis, caule saepius basi ramoso.

Gn. germanicum β pyramidatum DC. et D. Bot. Gall. 1. p. 269. — *F. pyramidata* L. Sp. Pl. 1311. Vill. Delph. 3. p. 194. Dec. Fl. Fr. Suppl. p. 468. *Impia pyramidata* Bluff et Fing. 2. p. 343.

Gn. pyramidatum Schl. exs. ined. (Circa *Bière* invenit.)

Radix parva, divisa, dura. Herba griseo-tomentosa. Caules saepe numerosi v. basi ramosi, erecti (exteriores non raro adscendentes), repetito-

dichotomi, albi, valde foliosi, semipedales, pedales et ultra; dichotomiarum rami divergentes. Folia ad 9 lineas longa, lineari-lanceolata, acuta, subrevoluta, repanda, breviter decurrentia, utrinque lanata. Capitula ad dichotomias sessilia et in ramis terminalia, subglobosa, fere 20-flora, undique phyllorum acuminibus echinata, saltem nucis avellanae magnitudine. Flores dense aggregati, sessiles, luteoli. Calyx subglobosus, plus minus angulosus, phyllis (saltem exterioribus) tomentosis, viridiusculis, acute carinatis, intus concavis, lanceolato-acuminatis, acumine rigido, fere lineam unam longo, luteo v. rubro*). Flosculi calycini inter phylla interiora gracillimi, apetali, foeminei, stylo brevissime bifido, germine nudo nec papposo: foeminei interiores in ambitu tubulosi, gracillimi, apice obscurius dentati, seminibus papposis: hermaphroditi perpauci, limbo parvo parumque inflato, 4-fido. Semina oblonga, angulosa, pilosiuscula; pappo capillari, denticulato. (D. v.)

Hab. in arvis locisque ruderatis planitiei, vulgatissima. Neque β apud nos rarior occurrit: sed intermediae plantae saepissime inveniuntur, quas aequo iure ad alterutram referre queas. — Fl. Iulio et Augusto. ⊙.

Obs. Plantae, quas nomine *F. germanicae* comprehendimus, Cl. Cassinio novum genus praebuerunt, quod *Gifolam* s. *Impiam* nominavit sicque definivit: „Flores ovoideo-pyramidales, pentagoni, flosculis disci 6, marginalibus pluribus tubulosis gracilibus. Cal. communis flosculos aequans phyllis unius ordinis, 5, aequalibus, adpressis, ovato-oblongis, membranaceis. Recept. cylindricum, longum, gracile, in ambitu quintuplici serie paleaceum. Sem. recta, oblonga, papillosa. Pappus disci capillaris, deciduus, radii nullus." Cass. Bull. Soc. Phil. 1819. p. 142.

1931. Filago *montana* L. — F. caule erecto su-

*) Haecce phylla, quorum interiora (externa 5 excipit et ad periclinium s. calycem communem sola pertinere existimat), auctore Cl. Cassini, paleae sunt, revera stipiti communi tereti gracillimoque, denticulis s. nodis rotundis viridibus instructo insident, quem vir celeberrimus receptaculum esse declarat. Series 5-6 efficiunt, quarum quaevis phyllis 5 constat; omnia praeter phylla seriei extimae fertilia sunt. Post anthesin series intima in stellam patet, et in eius centro nonnunquam stipes residuus adest.

perne dichotomo, foliis lineari-lanceolatis abbreviatis tomentosis adpressis, glomerulis paucifloris subspicatis. (Sp. 2. Gall. *Cotonnière de montagne.*)

Hall. Helv. 155. Enum. 703. n. 12. Sut. Fl. Helv. 2. p. 207. Wahlenb. Helv. 150. Mur. Bot. Val. 68? *Gnaphalium montanum* Heg. 2. p. 215. Clairv. Man. 259. *Gn. minus repens* C. B. Basil. 78.

I. Sp. Pl. 1311. Pers. Syn. 2. p. 422. Vill. Delph. 3. p. 194. *Gnaphalium montanum* Willd. Sp. Pl. 3. p. 1896*). Lam. Enc. 2. p. 760 *α*. Dec. Fl. Fr. 3121. *Gn. minimum* (an Smith?) Wallr. Sched. 471. *Xerotium montanum* Bluff et Fing. Comp. Fl. Germ. 2. p. 344. *Logfia lanceolata* Cass.

Gn. montanum Hoppe in Sturm Fl. Germ. I. fasc. 38. tab. 9. — Moris. Hist. s. 7. tab. 11. fig. 3. (cauliculus simplex. Icones ceterae a summo Hallero in Enumeratione citatae ad *Gn. minimum* Sm. spectant). Cf. *Gn. minimum* Sm. in Engl. Bot. 17. tab. 1157.: a nostro foliis minus adpressis latioribus lanceolatisque paululum differre videtur.

Radix filiformis, tortuosa, mihi unicaulis, Hallero caules plures proferens. Caulis strictus, 5-8-uncialis, gracillimus, dense foliosus, inferne ut plurimum simplex, apicem versus divisus v. plus minus dichotomus, ramis parum divergentibus. Folia tomentosa, facie magis quam dorso albida, fere imbricata, cauli arcte adpressa, lanceolato-linearia, acuta, sessilia, vix lineas tres longa, dimidiam fere lata. Glomeruli 3-5-flori, in ramorum parte superiori laterales et terminales, plerumque dissiti, subspicati et ad dichotomias sessiles, parvi, floribus exiguis, undique divergentibus. Calyces conici, acute pentagoni, phyllis valde inaequalibus, albido-tomentosis, apice glabris et viridiusculis, acute carinatis: imis ovatis, brevissimis, laxis: reliquis erectis, lanceolatis, intus concavis, obtusiusculis: intimis acutis, superne scariosis. Flosculi inter phylla interiora

---

*) Hocce syn. ad suum *Gn. minimum* amandat Cl. Wallroth.

in cavo nidulantes, foeminei, apetali styloque gracillimo, apice (quantum videre possum) indiviso, stigmate capitato semineque oblongo, laevissimo, nudo neque papposo constantes: reliqui non valde numerosi, corollati, tubulosi, limbo vix inflato (5-dentato Hoppe), foeminei in ambitu, omnes fertiles, seminibus rutilis, exiguis, oblongis, ad angulos glandulosis, pappo minutissime denticulato, fragilissimo. (D. v.)

Hab. in arvis sterilioribus submontanis et campestribus et ad sylvarum margines. *Basileae.* C. B. In sylva *Grauholz* prope *Bernam;* in sylva versus *Haltigen.* Haller. Circa *Locarnum.* Cl. Schleicher. In M. *Fouly?* Rev. Murith. In Helvetiae praecipue exterioris campis elevatis. Cl. Wahlenberg. *Neviduni* in agris circa sylvulam *Bougis*, prope *Clarens* etc. non infrequens. Etiam in ericetis *près du bois de Prangins.* — Fl. Iunio–Augusto. ⊙.

Obs. Auctore Cl. Smithio *Filago montana* herbarii linnaeani omnibus partibus duplo maior est quam *Gn. minimum*, quod omnibus rite pensitatis a nostra *F. montana* non differt. Hanc olim Cl. Davallius pro vera *F. gallica* habebat et nostram *gallicam* Linnaeo ignotam fuisse censebat.

1932. Filago *gallica* L. — F. caule erecto ramoso, foliis subsericeis linearibus: terminalibus fasciculatis flores superantibus, glomerulis paucifloris axillaribus terminalibusque. (Sp. 3. Gall. *Cotonnière de France.*)

Hall. Helv. 136. Catal. rar. n. 912. *Gnaphalium* Enum. 703. n. 13. Sut. Fl. Helv. 2. p. 207. Wahlenb. Helv. 150. Mur. Bot. Val. 68. *Gn. gallicum* Clairv. Man. 239. Heg. 2. p. 217. *Gn. vulgare tenuifolium* I. B. Hist. 3. p. 1. p. 159. (absque icone).

L. Sp. Pl. 1312. Pers. Syn. 2. p. 422. Vill. Delph. 3. p. 195. *Gnaphalium gallicum* Willd. Sp. Pl. 3. p. 1895. Lam. Enc. 2. p. 759. Dec. Fl. Fr. 3120. Smith Brit. 872. All. Pedem. n. 632. *Xerotium gallicum* Bluff et Fing. Comp. 2. p. 344. *Logfia subulata* Cass.

Gn. gallicum Engl. Bot. 33. t. 2369. Pluck. Phyt. tab. 298. fig. 2. Moris. Hist. s. 7. tab. 11. fig. 14.

Radix parva, saepe multicaulis. Caules erecti, graciles, semipedales, dodrantales, lanuginosi, superne

subdichotomi, subinde toti ramosissimi, ramis tunc diffusis, divisis. Folia numerosa, ad flores terminales quasi fasciculata eosque obvolventia superantiaque, sericea potius quam tomentosa, ex viridi argentea, erecta, uncialia, perangusta, linearia, acutissima, rigidiuscula, marginibus leviter revoluta. Glomeruli 3-5-flori, dissiti, laterales, terminales, angustati et luteoli. Calyx conico-pentagonus, canescens, phyllis valde inaequalibus, imis ovatis, brevissimis, inanibus, internis fertilibus, subquinis, e basi ovata lanceolatis, adpressis, apice margineque scariosis, conniventibus. Flosculi calycis foeminei, capillacei neque tamen apetali, acriorum vitrorum ope observati corollula tubulosa, gracillima, apice truncata instructi, stylo bifido, semine nudo nec papposo, in phylli cavo imo tam arcte incluso, ut vix separari possit. Flosculi ceteri non numerosi, perinde fertiles, omnes tubulosi: hermaphroditi 2-3ve, limbo dentato parum inflato: foeminei in ambitu plures, graciliores, stylo etiam bifido, semine papposo, ad angulos glanduloso, pappo denticulato. (D. v.)

Hab. in agris argillosis, rarius. *Basileae.* I. B. Circa *Gundeldingen auf dem Bruderholz* et in agro *Badensi.* Haller. Ultra *Sideram* in *Valesia media.* Rev. Murith. *Neviduni*, supra *Calève* et circa praedium *Bel-air.* — Fl. Iunio et Iulio. (Etiam Octobri. I. B.) ☉.

Obs. *F. montana* et *gallica* pertinent ad novum genus a celeberr. Cassini statutum: *Logfia s. Xerotium.* „Flores ovoideo-pyramidales, pentagoni, flosculis disci 5, 4-fidis, radii 10, ordine duplici; tubulosis, filiformibus. Cal. communis basi foliolis nonnullis instructus, flosculis aequilongus, phyllis 5, aequalibus, unius ordinis, basi induratis. Recept. planum, in ambitu simplici serie paleaceum, paleis coriaceis, margine membranaceis. Sem. disci ordinisque interioris flosculorum marginalium recta, subpapillosa, radii exterioris incurva, laevia. Pappus disci capillaris, caducus, radii exterioris nullus." Cass. Bull. Phil. 1819. p. 142.

1933. Filago *arvensis* L. — F. caule erecto, paniculato, foliis lanceolatis mollissime lanatis, glomerulis paucifloris lateralibus terminalibusque brevius spicatis. (Sp. 4. Gall. *Cotonnière des champs.*)

Hall. Helv. 154. *Gnaphalium* Enum. 702. n. 11. Sut. Fl. Helv. 2. p. 207. Mur. Bot. Val. 68. *Gn. arvense* Clairv. Man. 239. Heg. 2. p. 215.

L. Sp. Pl. 1312. Pers. Syn. 2. p. 422. Vill. Delph. 3. p. 195. Schkuhr Handb. n. 4720. *Gn. arvense* Willd. Sp. Pl. 3. p. 1897. Lam. Enc. 2. p. 759. Dec. Fl. Fr. 3119. All. Pedem. n. 631. Bieb. Cauc. n. 1710. *Achariterium arvense* Bluff et Fing. Comp. Fl. Germ. 2. pag. 316. *Oglifa* Cass.

Gn. arvense Hoppe in Sturm Fl. Germ. I. fasc. 38. tab. 10. Hornem. Fl. Dan. tab. 1275. (auct. Cl. Wallroth haecce icon ad *F. montanam* L. referenda est)*).

Radix plerumque unicaulis, dura, tortuosa, fibrillosa. Caulis erectus, circiter pedalis, albido-tomentosus, basi saepe indivisus, sed paulo altius ramosissimus et quasi paniculatus, ramis approximatis, inordinatis, apice spicatis, erectiusculis, rarius simpliciusculus. Folia erecta, subinde erecto-patentia, lineari-lanceolata, acutiuscula, griseo-albida, utrinque lanata, vix ultra 8 lineas longa, 2 v. 2 cum dimidia lineas lata. Glomeruli 4-5-flori, approximati, in parte superiori caulis ramorumque spicas breves efficientes, laterales et terminales, omnino sessiles. Axillares ad ramorum ortum deficiunt, qua nota haecce species a reliquis differt. Flores maiores quam *montanae* et *gallicae* minusque divergentes. Calyx conicus, basi torulosus valdeque lanatus, totus tomentosus, ex viridi griseus, phyllis**) saepe omnibus fertilibus: exterioribus 3-5, parvis, ovatis: interioribus fere octonis subaequalibus, lanceolatis, obtusiusculis, marginibus et apice anguste scariosis, parum concavis, per florescentiam et maturationem adpressis,

---

*) *Gn. arvense* Willd. (quod absque dubio ad plantam nostram pertinet,) *F. montanam* L. esse putat Cl. Wallroth. Sed tunc quid esset *F. arvensis* L.?

**) Quam ob rem in hacce specie ea organa pro periclinii foliolis s. phyllis, in ceteris autem speciebus pro receptaculi paleis habuerit Cl. Cassini, probe non intelligo.

conniventibus, demum *Gnaphalii* more stellatim patentissimis. Flosculi phyllorum apetali, stylo gracili, apice modo integro, modo breviter bifido, semine glaberrimo, laevi, exstriato, nudo: foeminei in ambitu numerosi, tubulosi, apice dentati, stylo bifido, semine papposo, sulcato, ad angulos glanduloso: hermaphroditi pauci, limbo parum inflato. Pappus capillaceus, minutissime denticulatus. (D. v.)

Hab. in arvis arenosis et secus vias, non ubique. In *Valesia*, frequens. *Bellinzonae*. *Basileae* versus *Hüningen* et *auf dem Birsfeld*. Haller. *Neviduni*, circa *Calève*, *Clarens*, in agris prope sylvam *Prangins* et *Bois-Bougis* etc. vulgaris. — Fl. Iunio-Septembri. ⊙.

Obs. I. *F. arvensis* etiam Cl. Cassinio typum novi generis praebuit: est nempe *Oglifa* s. *Achariterium*. „Flores ovoidei, flosculis disci paucis, 5-fidis, marginalibus multiseriatis, tubulosis, filiformibus: flosculis nonnullis foemineis inter phylla et squamas accessorias. Cal. communis phyllis aequalibus, simplici serie, adpressis, lineari-lanceolatis, extus lanatis, basi coriaceis, margine membranaceis, squamis nonnullis inaequalibus, brevibus ad basin vestitus. Recept. planum, nudum. Sem. papillosa. Pappus disci et radii capillaris, caducus, flosculorum calycinorum nullus." Cass. Bull. Phil. 1819. p. 142.

Obs. II. Nomina accessoria (*Gifola*, *Logfia*, *Oglifa*) trium generum, quae ex nostris *Filaginis* speciebus constituit celeberr. Cassini, sunt anagrammata nominis Linnaeani generis, quo pacto Vir eruditiss. declarasse videtur, ea genera arctissime coniuncta, et potius artificialia quam naturalia esse, quod sane nemo inficias ibit.

G. 503. Carpesium L. g. 948. Hall. Juss. 184. Gaertn. tab. 164. *Conyzoides* Tourn. in Act. Paris. ad annum 1706.

Cal. imbricatus, phyllis potissimum interioribus apice reflexis. Flosc. tubulosi, 5-fidi. Recept. nudum. Sem. fusiformia, apice glandulosa. Pappus nullus.

1934. Carpesium *cernuum* L. — C. floribus terminalibus. L. (Gall. *Carpésie penchée.*)

Hall. Helv. 134. *Tanacetum* Enum. 693. n. 1. Cat. rar. n. 899. Sut. Fl. Helv. 2. pag. 177. Heg. 2. pag. 218.

Clairv. Man. 249. Mur. Bot. Val. 59. *Aster atticus foliis circa florem mollibus* C. B. Basil. 79.

L. Sp. Pl. 1203. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1912. Lam. Enc. 1. p. 636. Dec. Fl. Fr. 3221. Vill. Delph. 3. p. 184. All. Pedem. n. 600. Bieb. Cauc. n. 1713.

Jacq. Austr. tab. 204. Schkuhr Handb. tab. 244. Lam. Illustr. tab. 696. fig. 1. — Columm. Ecphr. tab. 252. (opt.). Barr. Ic. 1142. Moris. Hist. s. 6. tab. 5. fig. 26.

Schleich. Thom. Ser. exs.

Caulis ramosissimus, erectus, subangulosus, scaber, pilosus, pedalis et cubitalis, foliosus, ramis inordinatis, subdichotomis, erecto-patentibus. Folia sessilia, utrinque pubescentia, facie scabra et saturate virentia, dorso molliora pallidioraque, late lanceolata, utrinque attenuata, acuta, remote denticulato-serrata, nervo dorsali valido, oblique ramoso: superiora subintegerrima. Flores in ramis terminales, solitarii (pauciores axillares pedunculis nudis 1-2-uncialibus insidentes), pedunculo erecto, superne incrassato, cernui, lutei, magni, bracteis foliaceis 2-5, inaequalibus, lanceolatis, undulatis, mollibus, ad calycis basin sessilibus, reflexis v. patentissimis breviores. Calyx hemisphaericus, phyllis exterioribus foliaceis, lanceolatis, reflexis: interiora ovata, adpressa, apice viridi reflexo: intima albida, tota adpressa. Floris discus planus, densus, flosculis numerosis, omnibus tubulosis, limbo subinflato, 5-fido, extus glandulis albis pellucidis consperso: foeminei in ambitu graciliores, limbo apice connivente „filamentis 5 sterilibus instructi" Schkuhr: hermaphroditi longe plures, limbo latiori, patulo, staminibus basi in appendices 5 desinentibus. Semina longa, gracilia, viridia, fusiformia, striata, apice valde glandulosa. Receptaculum planiusculum, punctatum. (D. s.)

Hab. locis paludosis, rarum. *In der Goldey*, prope *Untersee*n. Ad pedem M. *d'Arvel* inter *Rennaz* et *Villeneuve*,

frequens. HALLER. *Michelfeldae.* C. B. Ibi nuper non repertum. Circa *Saluz*, *Olon* et *Fouly*. Rev. MURITH. — Fl. Iulio-Septembri. ♃.

G. 504. CONYZA L. gen. 950. Hall. Juss. 180. Gaertn. tab. 166. *Conyzae* sp. Tourn. tab. 259.

Cal. imbricatus, subcylindricus. Flosc. omnes tubulosi: foeminei (in sp. nostra) gracillimi, apice obiter trifidi. Recept. nudum. Pappus scaber.

1935. CONYZA *squarrosa* L. — C. foliis ovato-lanceolatis, caule stricto superne paniculato, floribus corymbosis, phyllis adpressis apice reflexis. (Gall. *Conyze rude.*)

Hall. Helv. 135. Enum. 704. n. 1. Sut. Fl. Helv. 2. p. 178. Heg. 2. p. 218. Wahlenb. Helv. 150. Mur. Bot. Val. 63. *Erigeron squarrosum* Clairv. Man. 243. *Conyza maior vulgaris* C. B. Basil. 78.

L. Sp. Pl. 1205. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1918. Lam. Enc. 2. p. 82. Dec. Fl. Fr. 3126. Smith Brit. 875. Vill. Delph. 3. p. 185. Bieb. Cauc. n. 1715.

Engl. Bot. 17. tab. 1195. (optima). Lam. Illustr. tab. 697. fig. 1. Fl. Dan. tab. 622. — Blackw. tab. 102. Matth. 629. fig. 2. Camer. Epit. 612. Dodon. Pempt. 51. fig. 2. (ex Matth.). Tabern. Kräuterb. 1243. fig. 2. (eadem). I. B. Hist. 2. p. 1051. fig. 2. (mala). Dalech. Hist. 917.

Radix ramosa, valida. Caulis erectus, pubescens, scabriusculus, rubicundus, angulosus, superne ramosissimus, foliosus, cubitalis. Folia sessilia, facie scabriuscula, pubescentia, dorso mollia, incana, oblonga, ovato-lanceolata, utrinque attenuata, acutiuscula, remote et obiter denticulata. Rami plerique fertiles, numerosi, axillares, paniculati, foliosi, erectiusculi, corymbo congesto terminati. Flores numerosi, approximati, bracteis longiores, oblongi, cylindrici v. fere obconici, lutei, pedunculis simplicibus v. divisis, brevibus, basi foliolosis. Calyx concinne imbricatus, subpubescens, phyllis plurium ordinum, lanceolatis, adpressis, apice rigido acuto

brevique reflexis, albo, luteo rubroque variegatis: ima virentia, saepe penitus recurva: intima praelonga, tota erecta, ciliata, superne laete rubentia. Floris discus convexiusculus. Flosculi foeminei gracillimi, limbo minuto, tridentato, hinc profundius fisso, stylo emergente, purpureo, bifido, semine (abortivo?) sulcato, oblongo, nitente, superne hispidulo: hermaphroditi in disco numerosi, limbo 5-fido, staminibus basi appendiculatis, stylo (paulo validiori) semineque ut in foemineis. Pappus copiosus, scaber. Receptaculum convexiusculum. (D. v.)

Hab. in dumetis collibusque planitiei minorumque montium, frequens. — Fl. Iulio et Augusto. ♂. Villarsio auctore ♃.

Obs. Tota planta contrita odorem oleaginoso-aromaticum, non omnibus ingratum spargit. Veteres dicunt fumum eius muscas pulices aliaque insecta enecare.

** Radiatae. Flosculi foeminei in medio ligulati, discum plerumque superantes. Hermaphroditi in disco, tubulosi.

G. 505. Erigeron L. gen. 951. Hall. Juss. 180. Gaertn. tab. 166. *Asteris* sp. Tourn.

Cal. imbricatus, oblongus. Flosc. foem. lineares, angustissimi, discolores. Recept. nudum. Pappus pilosus, scaber, copiosus.

1936. Erigeron *canadensis* L. — Er. caule hirto paniculato, foliis ciliatis lanceolatis subintegerrimis: radicalibus obovatis superne dentatis. (Sp. 1. Gall. *Vergerette du Canada ou paniculée.*)

Hall. Helv. 84. Enum. 725. n. 4. Sut. Fl. Helv. 2. p. 178. Heg. 2. p. 219. Clairv. Man. 243. Wahlenb. Helv. 150. Mur. Bot. Val. 66.

L. Sp. Pl. 1210. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1954. Poir. Enc. 8. pag. 483. Dec. Fl. Fr. 3134. Smith Brit. 876. Vill. Delph. 3. p. 239. Schkuhr Handb. tab. 4137. Bieb. Cauc. n. 1717.

Engl. Bot. 29. tab. 2019. Hoffm. Fl. Germ. ad 1794. t. 12.

— Bocc. Sicul. 86. tab. 46. (bene). Moris. Hist. s. 7. tab. 20. fig. 29.

Radix parva, ramosa, fibrosa. Caulis erectus, pedalis-bicubitalis, strictus, superne ramosissimus paniculatusque, valde foliosus, pilis albis, basi incrassatis, exstantibus hirtus. Folia pilis consimilibus ciliata, utrinque brevius pubescentia, scabriuscula, sessilia, lanceolata, acuta, uninervia, subintegerrima: inferiora cito marcescentia, brevia, obtusissima, inferne in petiolum brevem sensim attenuata, trinervia, superne denticulata vel subincisa. Rami floriferi, saltem in parte caulis superiori, numerosi, sparsi, axillares, foliolosi, superne paniculati, multiflori, erecto-patentes, ramulis divisis, pedunculis basi bracteolatis. Flores parvi, erecti, discreti. Calyx conico-cylindraceus, phyllis glabriusculis, lanceolato-linearibus, margine scariosis, apice subreflexis. Semiflosculi squalide albidi, subinde leniter rosei, limbo brevi parum ultra calycem eminente, lineari, apice plerumque bifido, rarius integro. Flosculi lutei, omnes hermaphroditi, exigui, limbo brevi, patente, 4-fido („in uno eodemque flore 4- et 5-fido." Schkuhr). Styli omnes bifidi, stigmatibus in radio longioribus, patentissimis. Stamina basi appendiculata. Semina flava, oblonga, subtetragona, ad margines pubescentia, pappo albido, fere quadruplo breviora. (D. v.)

Hab. in *Virginia* et *Canada*, nunc per totam Europam civitatem nactus, locis campestribus arenosis ruderatisque frequens. — Fl. Iulio – Septembri. ☉.

1937. Erigeron *acris* L. — Er. hirsutus, caule racemoso, pedunculis subunifloris, foliis lineari-lanceolatis, semiflosculis calycem paulo excedentibus. (Sp. 2. Gall. *Vergerette âcre.*)

Hall. Helv. 85. Enum. 724. n. 3. Sut. Fl. Helv. 2. p. 178. Heg. 2. p. 219. Clairv. Man. 243. Wahlenb. Helv. 150. Mur. Bot. Val. 66. *Conyza caerulea* C. B. Basil. 79.

L. Sp. Pl. 1211. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1959. Poir. Enc. 8. pag. 487. Dec. Fl. Fr. 3131. Smith Brit. 877. Vill. Delph. 3. p. 238. Schkuhr Handb. n. 4410. Bert. Amoen. Ital. p. 407. Bieb. Cauc. n. 1718.

Engl. Bot. 17. tab. 1158. Lam. Illustr. tab. 681. fig. 1. Schkuhr Handb. tab. 241. Hoffm. Fl. Germ. ad 1791. tab. 11. Matth. 629. fig. 2. Tabern. Kräuterb. 1244. fig. 2. Dodon. Pempt. 641. fig. 4. (bene). I. B. Hist. 2. p. 1043. fig. 2. Dalech. Hist. 1045. fig. 2. (mala).

Radix rubens, dura, profunda, fibris multis capillata. Caules erecti, cylindrici, striati, hirsuti, superne ramoso-racemosi, pedales. Folia plerumque integra, hirsuta, scabriuscula: radicalia numerosa, rarius serrata, anguste obovata, obtusa, in petiolum hirsutiorem rubicundum angustata, limbo subtrinervio: caulina alterna, sessilia, minora, lineari-lanceolata, basi attenuata. Rami numerosi, alterni, axillares, foliosi, hirsuti, plerumque uniflori, floribus lateralibus nullis aut abortientibus breviterque pedunculatis, racemum v. saepe corymbum terminalem efficientes. Flores pulchri, quadruplo maiores quam prioris, solitarii, terminales, nonnunquam penduli. Calyx fere hemisphaericus, phyllis hirsutis, erectis, demum laxioribus, lineari-lanceolatis, fusco-virentibus, radio brevioribus. Semiflosculi erecti, apice plerumque inaequaliter 2-3-dentati, rubro-caerulei, pappum paulo excedentes. Alios flosculos praeeunte Hallero foemineos, tubulatos, corollula praesertim apice setosa styloque modo simplici, modo inaequaliter bifido instructos observavit et (tab. cit. ad litt. f.) depinxit Cl. Schkuhr. (Cf. Hoffm. l. c. 5, 6 et 7.) Hi flosculi numerosi disci ambitum obsident. Hermaphroditi calyce breviores, flavi, limbo 5-fido, stylo exserto, bifido. Semina oblonga, fusca, pilosa, ciliata, pappo copioso, pulchre rufo-carneo duplo triplove breviora. (D. v.)

Hab. ad colles et in pascuis glareosis sterilioribus planitiei ubique vulgaris. — Fl. Iunio – Augusto. ♃.

1938. ERIGERON *angulosus* N. — Er. caule scabro anguloso paniculato, ramis subtrifloris, foliis glabris margine hispidulis elongatis lanceolato-linearibus. (Sp. 3. Gall. *Vergerette anguleuse.*)

Er. droebachense Retz Prodr. Scand. n. 1010? (ed. 2). Fl. Dan. tab. 874. (bene). *Er. acre β droebachense* Willd. Sp. Pl. 3. p. 1959? Pers. Syn. 2. p. 431? Poir. Enc. 8. p. 488?

Er. acre droebachense Schl. exs. cat. 1815.

A priori facile distinguendus caule rubicundo, anguloso, glabriusculo, setulis tantum brevissimis, erectiusculis subscabro, superne laxe paniculato modiceque flexuoso, ramis plerumque divisis, 1-3-floris, foliolosis, foliis facile biuncialibus, vix ultra 2-3ve lineas latis, pallide virentibus, linearibus, sensim apicem versus latescentibus, glabris, sed margine setulis brevissimis ciliatis, floribus terminalibus lateralibus maioribus, phyllis subpubescentibus, lanceolatis, margine albis, demum superne sanguineis. Semiflosculi pappo mox breviores, rosei, subinvoluti, plerumque bifidi, modo phylla vix excedentes, modo eis fere duplo longiores. Flosculi foeminei fere nudi, ut in priori, adesse videntur. Semina holosericea, pappo scabriusculo, albido nec rufo ut in *Er. acri* et duplo triplove breviori. (D. s.)

Hab. ni fallor, in Alpibus, supra *Bagnes.* Ad vias provenire dicit Cl. SCHLEICHER; ab eo amiciss. I. GAY accepit, qui eum quoque ab *Er. acri* separandum esse censet. Nuper etiam ab eo accepi. An vere ad *Er. droebachense* RETZII pertineat, cum nullam eius descriptionem adhuc viderim, ignoro. Icon Fl. Dan. certe cum planta nostra quadrat. ♃.

1939. ERIGERON *alpinus* L. — Er. caule paucifloro, ramis unifloris, foliis villosis: radicalibus spathulatis obovatisve, flosculis exterioribus foemineis, semiflosculis calyce duplo longioribus. (Sp. 4. Gall. *Vergerette des Alpes.*)

Hall. Helv. 86. Cat. rar. n. 940. Enum. 724. n. 2. I. I. Scheuchz. Alp. It. 1. p. 30. It. 2. p. 130. It. 4. p. 329.

Sut. Fl. Helv. 2. p. 178. Heg. 2. p. 219. Clairv. Man. 245. Wahlenb. Helv. 150. Mur. Bot. Val. 66. Roesch in Alpin. 2. p. 124.

L. Sp. Pl. 1211. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1959. Smith Brit. 877. Vill. Delph. 3. p. 236. Dec. Fl. Fr. 3132. (excl. var. γ). Poir. Enc. 8. p. 488. (excl. var. γ).

Engl. Bot. 7. tab. 464. (Var. uniflora.) Hoppe in Sturm Fl. Germ. I. fasc. 38. tab. 11. (Var. uniflora.) Fl. Dan. tab. 292. (eadem var.). — I. B. Hist. 3. p. 1047. fig. 3. (eadem var.).

Ser. Alp. exs. cent. 4. n. 377, 378 et 379. Schleich. Thom. exs.

α *minor*, 1-2-florus.

β *ramosus*, pedalis et ultra, pedunculis unifloris, foliolosis.

γ *hirsutus*, foliis praecipueque caule pilis longis patulis hirsutis, calyce subtomentoso, pappo dilute carneo semine longiori. — Rami omnes uniflori: semiflosculi praelongi neque evanidi ut in *acri*. Flosculi tubulosi foeminei in ambitu etiam adsunt.

Radix gracilis, sed dura et lignescens. Caulis erectus, foliosus, angulosus, superne pilosiusculus, uniflorus v. biflorus, saepe tamen pedalis et ultra, 3-5-florus. Folia utrinque villosiuscula, laxius ciliata: radicalia satis magna, in petiolum longiusculum decurrentia, obovata v. spathulata, obtusa, apice mucronulata, in var. α subinde sed raro retusa: caulina semiamplexicaulia, sessilia, reliquis minora, lanceolata, superiora saepe acuta. Pedunculi (in var. maioribus) partem caulis superiorem obsidentes, longi, foliolosi, uniflori, alterni, fastigiati. Flores erecti, speciosi, maiores quam priorum. Calycis phylla erecta, apice subreflexa, viridia, perangusta, acutissima, glabriuscula, subinde pilosa, in var. γ pilis brevibus, depressis, lanosis incano-tomentosa. Flosculi foeminei exteriores ligulati, apice integri, lineae circiter trientem lati, rubelli, rarius albi, calyce discoque duplo longiores: interiores in disci ambitu etiam foeminei, hermaphroditos aequantes, stylo suo bre-

viores, tubulosi. Hermaphroditi lutei, infundibuliformes, 5-fidi. Corollularum tubi setosi. Styli omnes bifidi, glabri. Pappus scaber, demum carneus, aut rufus, semine gracili, oblongo, setoso vix unquam duplo longior. (D. v.)

Hab. locis glareosis Alpium, tum humiliorum, tum editissimarum frequens. Etiam in vallibus subalpinis depressis, v. gr. prope *Rossinière* ad fontem *Chaudane*. In summo M. *Chasseral* supra *Neuveville*. Haller. γ ad clivos collesque valleculae *Realp*, frequens. Cl. Schleicher. — Fl. Iulio et Augusto. ♃.

1940. Erigeron *uniflorus* L. — Er. caule nano unifloro inclinato, foliis hirsutis: radicalibus imis spathulatis retusis, calyce laxo tomentoso, flosculis omnibus hermaphroditis. (Sp. 5. Gall. *Vergerette uniflore.*)

Hall. Helv. 87. Cat. rar. n. 939. Enum. 724. n. 1. I. I. Scheuchz. Alp. It. 4. p. 329. Sut. Fl. Helv. 2. p. 179. Heg. 2. p. 220. Clairv. Man. 243. Wahlenb. Helv. 150. Mur. Bot. Val. 66. Roesch in Alpin. 2. p. 124.

L. Sp. Pl. 1211. Fl. Lapp. n. 307. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1966. Vill. Delph. 3. p. 235. Loisel. Fl. Gall. 562. Bert. Amoen. Ital. 44 *). All. Pedem. n. 722. *Er. hirsutum* (Hoppe et Hornsch.) Bluff et Fing. Comp. Fl. Germ. 2. n. 2377. *Er. alpinum* γ Dec. Fl. Fr. 3132. Poir. Enc. 8. p. 488.

L. Fl. Lapp. l. c. tab. 9. fig. 3. Lam. Illustr. tab. 681. fig. 2. Hoppe in Sturm Fl. Germ. I. fasc. 38. tab. 12.

Schl. Thom. exs.

Radix nigra, crassa, brevis, truncata, lignosa, fibris longis stipata. Caulis plerumque solitarius, 1-2-uncialis, vix digitalis, 2-4-folius, declinatus v

---

*) Celeberr. auctoris pace, planta nostra helvetica haud minus ac lapponica ad verum *Er. uniflorum* pertinere videtur, et specimina non pauca vidimus, quae cum descriptione ab eo ipso exarata accurate conveniunt. Ceterum flosculos foemineos, quales in *Er. alpino* et *unifloro* descripsi, iamdudum Rev. Ducros, ut ex notis ineditis constat, in suis speciminibus perpetuo observavit „Bonus", inquit, „character, quem in meis constanter reperio."

arcuatus, perpetuo uniflorus, teres, ruber, laxe pilosus. Folia villosa, ciliata v. demum glabra: radicalia petiolata, spathulata, obovata, omnino mutica neque mucronulata, minora, saepissime retusa: caulina sessilia, parva, fere linearia, acuta. Flos minor quam prioris, phyllis laxis, paucorum ordinum, lineari-lanceolatis, brevioribus, latioribus minusque acuminatis quam in *alpino*, superne bruneis v. atro-rubris, pilis densis, longis, patulis, crassiusculis, articulatis, dorso et margine consitis. Flosculi foeminei omnes ligulati, albi, rarius purpurei, in var., quam descripsit SCHEUCHZERUS, basi rubri, apice albidi, calyce discoque fere duplo longiores, stylo gracili, bifido. Flosculi hermaphroditi tubulosi, quinquedentati genitalibus inclusis. Pappus semine piloso longior, albidus v. pallide carneus. (D. v.)

Hab. locis graminosis alpium editissimarum. In Alpibus *Glaronensium* et *Uranensium*. I. I. SCHEUCHZER. In M. *Javernaz*, *Enzeindaz*, *Rosselinaz*, *Gotthardo*, *Gemmio*. HALLER. In M. *Furcae* culmine. Cl. WAHLENBERG. In *Galanda* aliisque *Rhaetorum* montibus. Cl. ROESCH. In M. *Lavaraz*, *Bernardo*. Rev. MURITH. In M. *Javernaz* (cum *alpino*), *Panérossaz* (cum *alpino*), *Gex* et supra M. *Grueben*. Amiciss. ABR. THOMAS. In Alpibus vallis *Kienthal*. Cl. TRACHSEL. In Alpibus supra thermas *Leucenses*. In M. *Sempronio* ad *Kaltwassergletscher*, *Speluga* etc. — Fl. Iul. et Aug. ♃.

OBS. Species adhuc dubia et facile cum varietatibus minoribus unifloris *alpini* confundenda. Separant Cl. LINNAEUS, WILLDENOW, HOPPE, WAHLENBERG, VILLARSIUS, etiam HALLERUS et nuper BERTOLONIUS, cui in prioribus operibus suspecta fuerat. Dubitat Cl. PERSOON. Coniungit illustr. CANDOLLIUS, quem secuti sunt Cl. POIRET et LAPEYROUSE. Utcunque sit, seorsim exhibere libuit, dum cultura aut observationes comparativae ulteriores litem diiudicaverint.

1941. ERIGERON *glabratus* Hopp. et Hornsch. — Er. uniflorus, gracilis, glabriusculus, foliis ciliatis spathulato-linearibus, calyce pubescente, flosculis omnibus hermaphroditis pappum superantibus, semiflosculis elongatis. (Sp. 6. *Vergerette glabre*.)

Bluff et Fing. Comp. Fl. Germ. 2. p. 364. (huc *Er. alpinum* Hoppe in Sturm Germ. fasc. 38. trahunt V V. Cl.).

Priori utique valde affinis, et solidioris notae characteribus tam arcte cum eo coniunctus, ut verear ne mera sit varietas. Differt statura altiori, glabritie omnium partium ac praecipue calycis, qui tantum pubescit nec tomento laxo, ut in *Er. unifloro*, obsitus est, foliis radicalibus spathulato-linearibus cum mucronulo, rarissime autem retusis, semiflosculis calyce saltem duplo longioribus, albis, dilute carneis aut lilacinis. Habitu propius tamen ad varietatem unifloram *Er. alpini* accedit, et facile cum eo confundi potest; sed foliis tantum ciliatis aut glabris, minus latis, floribus pallidioribus, flosculis pappum excedentibus, omnibus hermaphroditis ab ea specie procul omni dubio amovendus est. Pappus albidus. — Caulis 2-4-uncialis, foliosus, saepe incurvus; folia caulina sessilia, semiamplexicaulia, lineari-lanceolata, obtusiuscula, mucronulata: radicalia in petiolum brevem, subalatum, ciliatum attenuata. (D. s.)

Hab. in pratis alpinis. In toto M. *Stockhorn* iugo satis frequens. Etiam in M. *Neunenen*. Cl. Trachsel, qui mihi pulcherrima numerosaque specimina benigne largitus est. — Fl. Iulio et Augusto. ♃.

1942. Erigeron *Villarsii* Willd. — Er. glanduloso-pubescens, caule subpaniculato, foliis radicalibus oblongis trinerviis, flosculis exterioribus foemineis, semiflosculis calyce longioribus. (Sp. 7. Gall. *Vergerette de Villars*.)

Heg. 2. p. 219. Mur. Bot. Val. 66.

Willd. Sp. Pl. 3. p. 1958. Dec. Fl. Fr. 3133. Poir. Enc. 8. p. 489. Loisel. Fl. Gall. 562. *Er. atticum* Vill. Delph. 3. p. 237. Pers. Syn. 2. p. 431. Steudel Prodr. 120.

Er. Villarsii Bell. in Act. Taurin. 5. p. 244. tab. 9.

Schleich. rar. exs. cent. . . . n. 86. Thom. exs.

α procerior, pedalis et ultra, pubescens, vage pilosus, caule paniculato, ramis subdivisis.

β *villosus*, minor, pauciflorus, caule pilis longis articulatis hirsuto.

γ *uniflorus*, humilis.

δ *albus*, caule foliisque pilosis, pedunculis lateralibus elongatis, semiflosculis albis calyce multo longioribus, pappo albo. — *Er. rupestre* (non Hoppe) Schl. cat. 1821 *).

Speciem insignem primus omnium observavit descripsitque optimus Villarsius. Ab *Er. alpino*, quocum fortasse confusa fuerat, primo intuitu *pubescentia* brevissima, crassiuscula, apice glandulosa viscidaque dignoscitur. Color pappi variabilis, in var. α–γ apud nos plerumque fulvo-carneus vel omnino rufus, in planta δ albus. Praeter pilos glanduligeros saepe alii multo longiores, rigidi, subulati albidique, quandoque valde numerosi caulem, folia phyllaque obsident. Folia plus minus scabra: radicalia magna, numerosa, in petiolos late alatos attenuata et quasi obverse lanceolata, superne latiora, obtusa, mucronata, triplinervia, nervo dorsali nempe circa limbi basin nervos duos laterales valde distinctos emittente: caulina ovato-lanceolata v. fere elliptica, semiamplexicaulia, e basi trinervia, obtusa v. acuta, sursum decrescentia. Caulis firmus, angulosus, modo humilis, modo fere cubitalis, superne paniculatus vel corymbo inordinato terminatus, ramis laxis, foliolosis, non raro 2-floris. Flores maiores quam *alpini*, erecti: terminalis plerumque laterali proximo humilior. Calyx glanduloso-pubescens, phyllis saepe ferrugineis, lineari-acuminatis, parum inaequalibus. Semiflosculi calyce discoque non multo longiores, caeruleo-purpurei, stylo bifido: foeminei interiores pappo breviores, mere tubulosi, ad orificium multiseti, stylo longe exserto, quantum videre possum, indiviso. Hermaphroditi numerosi, infundibuliformes, quinquefidi,

---

*) *Er. rupestris* Hoppe, quem ab auctore ipso missum possidet amiciss. Gay, neutiquam huc pertinet, *alpino*que proximus est.

staminibus exsertis. Pappus copiosus, semine setoso paulo longior. (D. s.)

Hab. in Alpibus *Valesiae*. In M. *Fouly* et in valle *Saas*. Cl. SCHLEICHER. In M. *Nombrieux* et supra *Bagnes*. Rev. MURITH. In valle *D. Nicolai* prope *Zurmatt*. Amiciss. EM. THOMAS. γ in M. *à l'Eau*. δ *au pont de Trient*. EM. THOMAS. — Fl. Iulio. ♃.

G. 506. TUSSILAGO L. gen. 952. Juss. 181. *Petasites* Hall. Gaertn. tab. 170. Tourn. t. 258. *Tussilago* Gaertn. tab. 166. Tourn. tab. 267.

Cal. simplex, cylindricus, phyllis submembranaceis, erectis, discum aequantibus. Flosc. foeminei rarius ligulati, plerumque tubulosi, concolores. Recept. nudum. Pappus capillaris, mollissime niveus.

* *Scapus uniflorus.*

I. Flores radiati, lutei.

TUSSILAGO Tourn.

1943. TUSSILAGO *Farfara* L. — T. scapo unifloro squamoso, foliis cordatis angulatis denticulatis. Sm. (Sp. 1. Gall. *Tussilage Taconnet*.)

Hall. Helv. 145. Enum. 708. n. 6. Sut. Fl. Helv. 2. p. 180. Heg. 2. p. 222. Clairv. Man. 242. Wahlenb. Helv. 151. Mur. Bot. Val. 103. *T. vulgaris* C. B. Basil. 58.

L. Sp. Pl. 1214. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1967. Poir. Enc. 8. pag. 153. Dec. Fl. Fr. 3163. Smith Brit. 878. Vill. Delph. 3. p. 175. Bieb. Cauc. n. 1719.

Engl. Bot. 6. tab. 429. Labr. et Heg. Ic. Helv. fasc. 20. tab. 5. Fl. Dan. tab. 595. Gaertn. tab 170. fig. 6. Chaum. Fl. Méd. 6. tab. 342. Sturm Fl. Germ. I. fasc. 2. tab. 10. Schkuhr Handb. tab. 242. (Cal. fruct. et sem.) — Blackw. tab. 204. Fuchs Hist. 140. Matth. 614. Camer. Epit. 590 et 591. Dod. Pempt. 596. fig. 1. (Planta flor.) et fig. 2. (Folia seorsim). I. B. Hist. 3. p. 563. fig. 3.

Radix valde repens, crassa, carnosa, sapore odoreque acris. Folia postquam flores evanuerunt

erumpentia, petiolata, magna, subcoriacea, facie saturate virentia, dorso albido-tomentosa, cordata, rotundata, lobato-angulosa, denticulata. Scapus trientalis, semipedalis, aphyllus, lanuginosus, squamis numerosis, sparsis, subimbricatis, concavis, erectis, obtusis, viridibus, superne coloratis. Flos terminalis, semipollicaris et ultra, aureus, primum nutans, per anthesin erectus. Calyx cylindricus, inferne subventricosus, phyllis unius ordinis, fere vigenis, subaequalibus (exterioribus tamen paucis multo brevioribus), linearibus, obtusis, margine apiceque membranaceis. Semiflosculi numerosissimi, lineares, perangusti, patentes, apice integerrimi, disco duplo longiores, stylo fere capillari, apice bifido. Flosculi pauci, limbo magno, campanulato, 5-fido, segmentis lanceolatis, reflexis, tubo elongato. Stylus apice incrassatus, subclavatus, stigmatibus arcte conniventibus. Semina linearia, glabra, pappo breviora. (D. v.)

Hab. locis argillosis humidis, secus vias, ubique, ut in regione nivali montium Sabaudiae circa M. *Montblanc* eam observaverit Cl. Candollius, pauloque ultra *Fagi* terminum viderit Cl. Wahlenberg. — Fl. summo vere, statim ac nives diffugerunt. ♃.

II. Scapus basi subfoliosus. Folia fere coactanea. Flores flosculosi.

Homogyne *) Cass.

1944. Tussilago *alpina* L. — T. scapo unifloro subnudo, flore discoideo, foliis reniformibus dentatis (demum) glabris. Willd. (Sp. 2. Gall. *Tussilage des Alpes.*)

Hall. Helv. 142. Cat. rar. n. 918. Enum. 707. n. 5. I. I. Scheuchz. Alp. It. 4. p. 332. et It. 7. p. 516. Sut. Fl.

---

*) „*Homogyne*. Cal. comm. simplex, phyllis linearibus (alternis angustioribus). Flos partim flosculis foemineis truncatis constans. Recept. nudum. Sem. cylindracea. Pappus squamulis paleiformibus lanceolatis acutis membranaceis formatus." Cass. Bull. Phil. 1819. p. 144.

Helv. 2. p. 180. Heg. 2. p. 222. Clairv. Man. 242. Mur. Bot. Val. 103. Wahlenb. Helv. 151. Roesch in Alp. 2. p. 124.

L. Sp. Pl. 1213. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1966. Poir. Enc. 8. pag. 154. Dec. Fl. Fr. 3164. Vill. Delph. 3. p. 174. *Homogyne alpina* Bluff et Fing. Comp. 2. p. 353.

Lam. Illustr. tab. 674. fig. 7. Jacq. Austr. tab. 246. Hoppe in Sturm Fl. Germ. I. fasc. 21. tab. 7. Schkuhr Handb. tab. 242. — Clus. Hist. 2. p. 113. fig. 2. (sine florib.). I. B. Hist. 3. p. 565? (Ex descr. potius utique ad *T. discolorem* Jacq. pertinere videtur, etsi pl. suam tum in *M. Umbrail* supra *Bormium*, tum in nostro *Thoiry* inventam esse dicit.) Cf. Dalech. Hist. 1052. fig. 1 et 2. (Flores aureos esse!)

Ser. Schleich. Thom. exs.

β fl. albo. Hall. Helv. l. c.

Radix horizontalis, teres, gracilis, hinc inde fibris albis stipata. Folia pleraque radicalia, coaetanea, longe petiolata, iuniora carnosa, inprimis subtus plus minus lanuginosa, demum glabra, facie nitida, virentia rugosaque, dorso pallidiora, reniformia, profunde cordata, sublobato-denticulata. Scapus trientalis, dodrantalis et ultra, iunior decumbens, demum erectus, prope basin uno alterove foliolo reniformi, squamae concavae lanceolatae insidente, et medium versus aut superne squamis oblongis, consimilibus sed aphyllis instructus, lanuginosus, rubens, uniflorus. Flos terminalis, erectus, elegans, albo purpureoque varius. Calyx superne modice dilatatus, subdodecaphyllus, basi squamis paucis brevioribus laxisque stipatus, phyllis lineari-lanceolatis, adpressis, membranaceis, roseis purpureisve, dorso albido-virentibus, disco paulo brevioribus. Flosculi foeminei in ambitu pauciores, paene nudi, corollula nempe brevi, tubulosa, gracili, apice truncata, stylo papilloso, purpureo, profunde bifido, stigmatibus crassiusculis; divergentibus. Hermaphroditi numerosi, speciosi,

albi, limbo infundibuliformi, 5-fido, lobis reflexis. Antherae purpureae, longe exsertae. Styli fere ut foeminei. Semina oblonga, striata, pappo duplo triplove breviora. (D. v.)

Hab. in pascuis locisque humentibus sylvaticisque Alpium et in M. *Iurae* cacuminibus, ubique. „Infra *Fagi* terminum incipiens, inde omnes montes subalpinos et Alpes etiam altissimas undique usque ad lineam nivalem et supra occupat, ut vix alia inveniatur planta tam latam regionem incolens." Wahlenberg. — Fl. Maio–Iulio. ♃.

** *Scapi aphylli multiflori.*

II. Flores flosculosi, polygami.

Petasites (an genus proprium?).

1945. Tussilago *Petasites* Hoppe. — T. thyrso oblongo, foliis oblongo-cordatis inaequaliter denticulatis dorso pubescentibus, lobis approximatis. Willd. (Sp. 3. Gall. *Tussilage Pétasite.*)

☿ Tussilago *Petasites* (L.) hermaphrodita. — T. thyrso ovato, flosculis hermaphroditis.

Hall. Helv. 138. Enum. 706. n. 1. *T. Petasites* ☿ Mur. Bot. Val. 103. Heg. Fl. Helv. 2. p. 220. *T. Petasites* Sut. Fl. Helv. 2. p. 179. Clairv. Man. 242. Wahlenb. Helv. 150. *Petasites maior et vulgaris* C. B. Basil. 58.

T. Petasites ☿ Willd. Sp. Pl. 3. p. 1971. Dec. Fl. Fr. 3165. Bieb. Cauc. n. 1720. *T. Petasites* L. Sp. Pl. 1215. Smith Brit. 880. Vill. Delph. 3. p. 180. *T. Petasites hermaphrodita* Poir. Enc. 8. p. 148.

Lam. Illustr. tab. 674. fig. 1 et 2. Engl. Bot. 6. tab. 431. Bull. Herb. tab. 391. Fl. Dan. tab. 842. Sturm Fl. Germ. I. fasc. 7. tab. 13. Schkuhr Handb. tab. 242. (Flos.) — Blackw. tab. 222. Fuchs Hist. 644. Tab. Kräuterb. 1127. fig. 1 et 2. Dodon. Pempt. 597. fig. 1 et 2. Clus. Hist. 2. p. 116. fig. 1 et 2. (eaedem). I. B. Hist. 3. p. 566. fig. 2. (Male ex Fuchsio.)

β flosculis calyceque albis. Hall. Helv. l. c. β.

Radix ramosa, crassa, annulata, carnosa, repens. Folia hysteranthea, nonnisi mense Maio na-

scentia, perampla, ut nullam aliam apud nos plantam viderim quae folia tam magna proferat, petiolis fere cubitalibus insidentia, facie saturate virentia, demum glabra, dorso lanuginosa albidaque, firma, profunde cordata, lobis approximatis, denticulata, subangulosa, nervis ad emarginaturam denudatis. Scapus semipedalis, dodrantalis, tomentosus, squamis latis, ovato-acuminatis, purpurascentibus, apice in folioli rudimentum ovatum desinentibus. Thyrsus ovatus, densus, floribus 18-20, grandiusculis, erectis, purpureis, breviter pedunculatis vel subsessilibus constans, post anthesin parum elongatus, bracteis oblongis parum numerosis interstinctus. Calyx 10-20-florus, phyllis 4 fere ordinum, bruneis, adpressis, plerumque obtusissimis. Flosculi magni, carnei v. purpurei, tubo longo, campanulato, 5-fido, lobis reflexis, obtusis „antheris coalitis" Smith, stylo exserto, stigmate pubescente, crasso, ovato, subemarginato, germine parvo, abortivo. Pappus brevis. Praeter flosculos fere omnes hermaphroditos viderunt Linnaeus filius, Hallerus et Sturmius nonnunquam unum alterumve flosculum foemineum caeteris conformem. Propter similitudinem herbae et semina abortientia Cl. Smith iamiam suspicatus est, hancce plantam sequentis marem esse et utramque coniunxerunt Cl. Willdenow, Hoppe, Decandolle etc. (D. s.)

Hab. ad rivulos et in pratis inundatis vulgo. In Helvetia austro-occidentali tamen minus frequens. Ad fl. *Urbae* fontem supra *Vallorbes*, affatim. Circa *Romainmotier* etc. β in M. *Chapuise*. Haller. — Fl. Martio et Aprili. ♃.

♀ Tussilago *Petasites* hybrida (L.). — T. thyrso ramoso elongato, flosculis plerisque foemineis.

Hall. Helv. 140. Catal. rar. n. 916. Emend. 4. n. 59. Enum. 707. n. 5. *T. Petasites* ♀ Mur. Bot. Val. 103. Roesch in Alpin. 2. p. 124. Heg. 2. p. 22. *T. hybrida* Sut. Fl. Helv. 2. p. 180. Clairv. Man. 242.

T. Petasites ☿ Willd. Sp. Pl. 3. p. 1971. Dec. Fl. Fr. 3165. Poir. Enc. 8. p. 148. Bieb. Cauc. n. 1720. *T. hybrida* L. Sp. Pl. 1214. Smith Brit. 879. Vill. Delph. 3. p. 181.

Engl. Bot. 6. tab. 430. Schkuhr Handb. tab. 242. — Dill. Elth. tab. 230. fig. 297.

Radix ingens et folia prioris. Scapus cavus, lanuginosus, sesquipedalis, cubitalis, squamis sparsis, lanceolatis, apice nonnunquam subfoliaceis. Thyrsus ovato-oblongus, demum fere cylindricus, multiflorus, pedunculis gracilibus, 1-1½ unciam longis, 1-2-floris, rarius 3-floris, bracteis linearibus, sparsis. Flores parvi, non raro penduli, carnei, flosculosi. Calyx pappo multo brevior, phyllis aequalibus, unius ordinis, adpressis, ovatis, membranaceis, superne purpureis. Flosculi numerosissimi (2-3ve hermaphroditis centralibus exceptis) mere foeminei, fertiles, gracillimi, tubulosi, apice denticulati v. brevissime ligulati, stylo exserto, bifido, stigmatibus linearibus, Hermaphroditi infundibuliformes, 5-fidi, lobulis erectis? „antheris omnino distinctis v. levissime connexis, stigmate obtuso, clavato, emarginato, germine semper abortivo" Smith. Pappus argenteus, mollissimus, obsolete denticulatus, flosculos calycemque mox superans, semine ovato multo longior. (D. s.)

Hab. plerumque in prioris consortio, sed multo rarior. *Basileae* ad *Birsam* et *Wiesam*. Cl. Lachenal. In subalpinis circa *Ormond-dessus* et in M. *Chapuise*, copiose. Fere ubique *Biennae* ad *Suzam*. In montanis iuranis *au moulin de Renan*. Haller. In planitie inter *Octodurum* et *Fouly*. Rev. Murith: ibi quoque ego, sed iam fere seminiferam legi. — Fl. Martio et Aprili. Incipiente Maio semina maturat. ♃.

1946. Tussilago *alba* Hoppe. — T. thyrso oblongo foliis cordatis angulosis argute dentatis dorso tomentosis nervis lateralibus immersis. (Sp. 4. Gall. *Tussilage blanche.*)

☿ Tussilago *alba* (L.) hermaphrodita. — T. thyrso fastigiato simplici, flosculis plerisque hermaphroditis.

Hall. Helv. 139. Cat. rar. 915. Emend. 4. p. 58. Enum. 706. n. 2. *T. alba* ☿ Mur. Bot. Val. 103. Heg. Fl. Helv. 2. p. 221. Roesch in Alpin. 2. p. 124. *T. alba* Sut. Fl. Helv. 2. p. 179. Wahlenb. Helv. 151. Clairv. Man. 242.

T. alba ☿ Willd. Sp. Pl. 3. p. 1969. Dec. Fl. Fr. 3166. Poir. Enc. 8. p. 149. *T. alba* L. Sp. Pl. 1214. Vill. Delph. 3. p. 178. Allion. Pedem. n. 641.

Fl. Dan. tab. 524. Gaertn. tab. 166. fig. 2. Hoppe in Sturm Fl. Germ. I. fasc. 21. tab. 10. Schkuhr Handb. tab. 242. (flos). — Matth. 615. fig. 1 et 2. (bene). *Petasites minor flore albo* Camer. Epit. 593. (opt.). Moris. Hist. s. 7. tab. 12. fig. 3. I. B. Hist. 3. p. 568. ic.

Schleich. Thom. exs. *T. alba* B *hermaphrodita* Ser. exs.

Radix magna, carnosa, nodosa, subrepens. Folia semipedalia, facie primum lanuginosa, mox glabrata, virentia, dorso mollissime tomentosa, griseo-alba, nervis venisque exstantibus nudiusculis saepe reticulata, profunde cordata, lobis approximatis plerumque fere parallelis, ad emarginaturam parenchymate instructis, rotundato-angulosa, inaequaliter dentata, dentibus acuminatis, valde prominulis. Scapus semipedalis, pedalis, lanuginosus, cavus, squamis membranaceis, sparsis, magnis, albidis, concavis, saepe mucronatis. Thyrsus fastigiatus v. subcorymbosus, multibracteatus, laxus, pedunculis inferioribus longis, 2-3-floris, superioribus brevibus, patentibus, unifloris, bracteis linearibus. Flores oblongi, albi, numerosi, erecti, stylis praelongis coronati. Calyx subcylindricus, basi modice incrassatus, disco multo brevior, phyllis albidis, erectis, lanceolatis, acutiusculis. Flosculi hermaphroditi 20-25, steriles, tubo longo, gracillimo, limbo infundibuliformi, magno, subquinquepartito, laciniis lanceolatis, acutis, genitalibus albis, exsertis, antheris coalitis, stylo lon-

giori, stigmatibus lanceolatis discretis. Foeminei paucissimi (2-3ve) „subinde nulli" HALLER et HOPPL, vix conspicui, tubo brevissimo, truncato, stylo longe exserto, gracili, indiviso. (D. v.)

Hab. ad rivulos et locis humidiusculis umbrosis v. sylvaticis montium et Alpium humiliorum. Prope *Muttenz* in *Engelthal.* Cl. LACHENAL. In M. *Iura à la Combe de Valanvron* et *sous le Crêt de la Ferrière.* Cl. GAGNEBIN. In M. *Chapuise* et circa *Ormond-dessus.* HALLER. *Auf den Seewiesen* prope *Seewies.* Amiciss. ROESCH. Supra *Grion.* Amiciss. ABR. THOMAS. In valle *Champé* supra *Octodurum.* Rev. MURITH. In Helvetia orientali frequens. Cl. WAHLENBERG. Circa *Bauma* ditionis *Tigurinae.* Supra *Longirod* et prope *Prévon d'Avaux.* — Fl. Aprili et Maio. ♃.

OBS. „Semiflosculos radiatos 5 ad 10 vidit in hac specie Cl. LACHENAL" Hall. Helv. l. c.

♀ TUSSILAGO *alba* ramosa (Hoppe). — T. thyrso oblongo ramoso, flosculis plerisque foemineis.

T. alba ♀ Mur. Bot. Val. 103. (Negat Vir Rev. hancce plantam in Valesia inventam esse.) Heg. Fl. Helv. 2. p. 222.

T. alba ♀ Willd. Sp. Pl. 3. p. 1969. Dec. l. c. Poir. Enc. l. c. *T. ramosa* Hoppe cent. 4. *T. alba β* Vill. in Act. Soc. Hist. Nat. 1. p. 73. *T. alba C. Gmelini* Vill. Delph. 3. p. 179.

Hoppe in Sturm Fl. Germ. I. fasc. 21. tab. 11. Gmel. Sibir. 2. tab. 69. fig. D et E. (Ex VILL.) *T. alba* A *foeminea* Ser. exs.

Absque omni dubio nihil nisi *foemina* est, sed propter habitum paulo alienum, scapum altiorem, thyrsumque magis ramosum, seorsim exhibeo. Calyx 40-50-florus, floribus minoribus, flosculis foemineis numerosissimis, fertilibus, stylo perinde longe exserto, apice crassiusculo, emarginato v. subbifido. Semina rutila v. rufa, laevia. Hermaphroditi paucissimi, ex albo dilute carnei, steriles, stigmatibus linearibus, acutis, duplo triplove longioribus quam foemineorum. (D. v.)

Hab. locis consimilibus, plerumque in *T. albae* ☿ consortio. *A la joux de Genet.* Amiciss. Abr. Thomas. Circa *Longirod* et in M. *Iura*, hinc inde. — Fl. Aprili et Maio. ♃.

1947. Tussilago *nivea* Vill. — T. thyrso simplici, foliis dorso niveo-tomentosis, lobis remotis, nervis lateralibus inferne denudatis. (Sp. 5. Gall. *Tussilage blanc de neige.*)

☿ Tussilago *nivea* (Vill.) hermaphrodita. — T. flosculis hermaphroditis.

T. nivea ☿ Mur. Bot. Val. 103. (In Valesia nondum reperta. Murith.) Heg. Fl. Helv. 2. p. 221.

Vill. in Act. Soc. Hist. Nat. 1. p. 73. Hoppe Taschenb. 1803. p. 48. *T. nivea* ☿ Willd. Sp. Pl. 3. p. 1970. Dec. Fl. Fr. 3167. Poir. Enc. 8. p. 150. *T. frigida* (non L.) Vill. Delph. 3. p. 175.

Hoppe in Sturm Fl. Germ. I. fasc. 21. tab. 12. — Moris. Hist. s. 7. tab. 10. fig. 4.

♀ Tussilago *nivea* paradoxa (Retz). — T. flosculis plerisque foemineis.

Hall. Helv. 141. Catal. rar. 947. Emend. 2. n. 78. et 4. n. 21. Enum. 707. n. 4. I. I. Scheuchz. Alp. It. 2. p. 130. It. 4. p. 339. et It. 6. p. 425. *T. nivea* Clairv. Man. 242. *T. nivea* ♀ Mur. Bot. Val. 103. Heg. Fl. Helv. 2. p. 221. *T. frigida* (non L.) Sut. Fl. Helv. 2. p. 180.

Retz Obs. 2. p. 24. *T. nivea* ♀ Willd. Dec. Poir. l. c.

Retz l. c. tab. 3. Hoppe in Sturm Fl. Germ. I. fasc. 21. tab. 13. I. I. Scheuchz. Alp. It. 2. l. c. tab. 18. (Ex Hall.)

T. nivea Schl. Thom. exs.

Species ut priores (3, 4) polygama, vulgatior nempe hermaphrodita, sterilis, *paradoxa* autem foeminea fertilisque. Utrique radix crassa, lignosa carnosave, recens subaromatica. Folia subcoaetanea, petiolis praelongis niveis insidentia; dorso aequabiliter

niveo-tomentosa, ut nervi venaeque fere concolores sint, facie viridia demumque glabrata, oblonga et fere triangularia, inaequaliter crenato-dentata, dentibus triangularibus apice crassiusculis sphacelatisque, cordata, late emarginata, lobisque remotis et divergentibus, nervis lateralibus ad baseos lacunam parenchymate destitutis. Scapus semipedalis, fere pedalis, in ☿ minor, vage lanuginosus, squamis ovatis, concavis, rubentibus, ovatis v. oblongis, praesertim in ☿ latissimis, nervosis quasi vaginatus. Thyrsus ovatus, oblongus, 8-14-florus, plerumque simplex, pedunculis nempe brevibus, unifloris, bracteis lanceolatis. Flores erecti, grandiusculi. Calyx oblongus, glabriusculus, phyllis 10-15, latiusculis, obtusis, planis, inferne pallide virentibus, superne rubellis, unius ordinis. Flosculi numerosi, in forma priori omnes hermaphroditi, magni, albi v. dilute carnei, tubo longo, limbo campanulato, 5-fido, genitalibus exsertis, stigmatibus longioribus, distinctis, crassiusculis, teretibus, pubescentibus; in *paradoxa* autem foeminei, numerosissimi, tubulosi, graciles, limbo minuto, dentato, stylo longe exserto, stigmatibus duobus brevibus; post anthesin tubus stylum superat. Hermaphroditi 2-3ve, steriles, „stigmate clavato, indiviso" Hoppe. Pappus foeminarum calyce multo longior, argenteus, copiosus. Semen generis. (D. s.)

Hab. in Alpibus occidentalibus (etiam in montibus *iuranis*, sed ibi multo rarior occurrit) ad rivulos in solo argillaceo s. glareoso, hinc inde. ☿ *au torrent des Males-pierres*, versus *la Joux-verte*, in valle et M. *Chapuise*. In M. *Breitlauinen* etc. *A Roulier*, *mairie de la Brevine* et prope *Bellelai*. Haller. In M. *Pilato*. Cl. Suter. *A la Pissevache* et *à Solalex*. Rev. Murith. Utramque plantam mecum communicavit Cl. Schleicher. — Fl. Martio et Aprili. ♃.

G. 507. Senecio L. gen. 953. Hall. (Excl. nonn. sp.) Juss. 187. Gaertn. tab. 166. *Iacobaea* Gaertn. tab. 170.

Cal. polyphyllus, aequalis, cylindricus, calyculatus: phyllis apice sphacelatis. **Recept.** nudum. **Pappus** simplex.

* *Flores discoidei, flosc. omnibus tubulosis aequalibus.*

1948. Senecio *vulgaris* L. — S. floribus sparsis radio destitutis, foliis pinnato-sinuatis dentatis amplexicaulibus. Sm. (Sp. 1. Gall. *Séneçon commun.*)

Hall. Helv. 58. Enum. 733. n. 7. Sut. Fl. Helv. 2. p. 181. Heg. 2. p. 223. Clairv. Man. 240. Wahlenb. Helv. 151. Mur. Bot. Val. 96. *S. minor vulgaris* C. B. Basil. 34.

L. Sp. Pl. 1216. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1979. Poir. Enc. 7. pag. 77. Smith Brit. 881. Dec. Fl. Fr. 3168. Vill. Delph. 3. p. 226. Bert. Amon. Ital. 191. Bieb. Cauc. n. 1721.

Engl. Bot. 11. tab. 747. Labr. et Heg. Ic. Helv. fasc. 17. tab. 5. Fl. Dan. tab. 513. Blackw. tab. 132. — Fuchs Hist. 276. Matth. 794. fig. 1. Tab. Kräuterb. 462. fig. 1. Dod. Pempt. 641. fig. 2. Dalech. Hist. 575. fig. 2.

Radix fibrosa. **Caulis** erectus, ramosus, crassus, tener, glabriusculus, fere pedalis. **Folia** numerosa, dorso subinde lanuginosa, succulenta, amplexicaulia, ad basin latiuscula, oblonga, pinnato-sinuata, laciniis s. pinnulis brevibus, dentato-angulosis, margine crispulis: radicalia petiolata. **Flores** in ramis terminales, sparsi v. subcorymbosi, parvi, luteoli, semper flosculosi. **Calyx** cylindricus v. fere conicus, glaber: interior **phyllis** unius ordinis, aequalibus, adpressis, fere linearibus, virentibus, margine albidis, apice fuscis: exterioris paulo laxioribus, lanceolatis, brevissimis, superne nigris. **Flosculi** numerosi, calycem vix excedentes, tubulosi, apice 5-fidi, parvi, hermaphroditi fertilesque. **Stylus** bifidus, stigmatibus teretibus, pubescentibus, exsertis. **Semina** oblonga, striata, pubescentia. **Pappus** albidus, capillaceus, denticulatus. **Receptaculum** punctatum. (D. v.)

Hab. locis cultis et ruderatis, ubique vulgatissimus. — Fl. per totum fere annum. ⊙.

** *Flores radiati, semiflosculis brevibus revolutis.*

1949. SENECIO *viscosus* L. — S. foliis semiamplexicaulibus pinnatifidis viscoso-pubescentibus, caule ramosissimo patulo, calyculo phyllis interioribus duplo breviori. (Sp. 2. Gall. *Séneçon visqueux.*)

Hall. Helv. 60. Enum. 732. n. 5. Sut. Fl. Helv. 2. p. 181. Heg. 2. p. 223. Clairv. Man. 241. Wahlenb. Helv. 151. Mur. Bot. Val. 96. *S. incanus pinguis* C. B. Basil. 40.

L. Sp. Pl. 1217. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1984. Poir. Enc. 7. p. 85. Dec. Fl. Fr. 3169. Smith Brit. 882. Vill. Delph. 3 p. 230.

Engl. Bot. 1. tab. 32. Schkuhr Handb. tab. 267. (Cal. et sem.) — Dill. Elth. tab. 258. fig. 336. Dod. Pempt. 641. fig. 1. I. B. Hist. 2. p. 1042. (mala).

β floribus flosculosis. Hall. l. c. β.

Radix crassa, ramosa. Herba pilis numerosis, brevibus, glandulosis, pinguibus viscidisque subtomentosa, graveolens. Caulis superne parum foliosus, sulcatus, pedalis, cubitalis, ramis numerosissimis, patentissimis, divisis. Folia oblonga, pinnatifido-sinuata, pinnulis angulato-sinuatis dentatisque obtusis, margine subrevolutis: caulina semiamplexicaulia: radicalia petiolata. Flores terminales, dissiti, pedunculis semuncialibus uncialibusve, luteis prioris duplo saltem maiores; bracteae ligulatae, integriusculae. Calyx late cylindricus, viscidus, phyllis interioribus linearibus, adpressis, apice fuscatis: exterioribus duplo brevioribus, lanceolatis, peracutis, vix sphacelatis, laxis et fere patentibus. Semiflosculi 12-14, 2-3ve lineas longi, lineam dimidiam lati, lineares, striati, 5-dentati, mox revoluti. Stigmata parum divergentia. Flosculi numerosiores, tubulosi, limbo parvo. Semina linearia, costato-sulcata, glaberrima. Pappus albus, tenerrimus, obsolete denticulatus. (D. v.)

Hab. locis arenosis, tum campestribus, tum montanis, non rarus. „In sylvis caeduis et potissimum in carbonariorum areis." Haller. *Neviduni* ad lacus littera, *près de la tuilerie de Crans* et alibi. Circa *Longirod* et *St. Cergues*, frequens, etc. β ad *thermas Leucenses* circa *Heilbad*. Haller. — Fl. Iunio-Octobri. ⊙.

1950. Senecio *sylvaticus* L. — S. foliis auriculato-amplexicaulibus pinnatifidis glabriusculis, caule stricto corymboso, calyculo brevissimo. (Sp. 3. Gall. *Séneçon des bois.*)

Hall. Helv. 59. Enum. 733. n. 6. Sut. Fl. Helv. 2. p. 181. Heg. 2. p. 223. Clairv. Man. 241. Mur. Bot. Val. 96. *S. minor latiore folio* C. B. Basil. 39.

L. Sp. Pl. 1213. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1985. Poir. Enc. 7. pag. 84. Smith Brit. 882. Dec. Fl. Fr. 3170. Vill. Delph. 3. p. 229. *S. Iacobaea* β Lam. Fl. Fr. 2. p. 134.

Engl. Bot. 11. tab. 748. Schkuhr Handb. tab. 267. (Cal et sem.) — Rupp. Jen. ed. Hall. tab. 3. Dill. Elth. tab. 258. tab. 337. Barr. Ic. 401.

β *minor*, corymbo laxiori paucifloro, foliis sinuatis latioribus.

Tab. Kräuterb. 462. fig. 2. — Thom. exs.

Radix annua. Caulis erectus, foliosus, superne valde ramosus, corymbosus, ramis erectiusculis, 1-2-cubitalis. Folia viridia, glabra v. vage lanuginosa, pinnatifida, pinnulis alterne maioribus minoribusque, margine crispulis, angulosis, obtusis, maioribus sinuatis v. semipinnatifidis: caulina amplexicaulia, auriculis multifidis: radicalia petiolata, minus divisa s. integriuscula. Corymbus terminalis, valde compositus, multiflorus, ramis alternis, superne corymbosis, fastigiatis. Flores numerosi, approximati, flavi, duplo minores quam prioris, pedunculis unifloris, brevibus, demum elongatis; bracteae lineares. Calyx oblongus, basi rotundatus, cylindricus, glabriusculus, neutiquam viscosus, phyllis exterioribus adpressis, paucis, brevissimis, subpubescentibus: inferioribus perinde adpressis, linearibus, perangustis, apice ob-

ter fuscatis. Semiflosculi brevissimi, statim revoluti. Flosculi numerosi, gracillimi, limbo parvo, inconspicuo, dentato. Semina linearia, costata, setulis adpressis pubescentia. Receptaculum parvum, scabrum. (D. s.)

Hab. in sylvis caeduis, arenosis, in Helvetia rarior. In pratis circa *Cliben*. C. B. In sylvis supra vicum *Fouly*. Rev. Murith. Prope *Gimel*. Rev. Ducros. In sylvis *Abbatiscellanis*. Cl. Custor. β infra *Airolo*. Amiciss. Eman Thomas. — Fl. Iulio et Augusto. ⊙ L. Sm. Willd. H. B. 876. Dec. H. Monsp. 61. ♂ Vill.

*** *Flores radiati: semiflosculi plani, patuli.*

I. Folia pinnatifida s. lyrata.

1951. Senecio *rupestris* W. et K. — S. corollis radiantibus patulis, foliis caulinis pinnatifidis auriculato-amplexicaulibus: laciniis angulato-dentatis, floribus corymbosis, seminibus striatis pilosis. (Sp. 4 Gall. *Sénecon lacinié.*)

W. et K. Hung. rar. 2. p. 136. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1989. Pers. Syn. 2. p. 434. n. 56. (Male radicem perennem esse perhibent Willdenowius et Persoon.) Com. Pl. Lar. Enum. 161. n. 1071. (Citat Cl. Comollius et *laciniatum* Bert. et *rupestrem* Willd.) *S. laciniatus* Bert. in Desv. Journ. Bot. 3. p. 76. Amoen. Ital. 102 et 408. Poir. Enc. Suppl. 5. p. 134. (inter min. cogn.) *S. montanus* Willd. Sp. Pl. l. c. (testante Cl. Hoppe a quo auctor spec. sua acceperat. Sed huic *montano* folia lyrato-pinnatifida tribuit Willdenowius, qua nota a nostro *rupestri* recedit).

W. et K. l. c. tab. 128. Rchb. Iconogr. cent. 4. p. 28 tab. 334. fig. 514. (opt.).

S. laciniatus Phil. Thom. exs.

+ β *discoideus*, floribus radio carentibus, flosculis omnibus flosculosis. Cl. Hoppe hancce varietatem prope Werfen frequentem invenit.

Radix gracilis, annua „v. biennis" Bert. Caulis adscendens, erectiusculus, valde foliosus, superne ramosus, teres, striatus, vage pilosiusculus, semipe-

dalis, dodrantalis. Folia plana, oblonga, iuniora lanuginosa v. pilosiuscula, demum glabriora, dorso pallidiora: inferiora petiolata, fere ovata, reliquis breviora, sed latiora, minus incisa et angulato-dentata: cetera profunde pinnatifida, amplexicaulia, auriculis rotundatis, serrato-dentatis, laciniis utrinque 3-5 distantibus („extima latiore" Bert.), subpatentibus, angulato-dentatis, dentibus inaequalibus, acutis, rhachi lata, foliacea, hinc inde dentata: summa minora, laciniis simplicioribus. Corymbus terminalis, bracteolis linearibus stipatus, pedunculis gracilibus, simplicibus divisisve. Flores maiores quam *vulgaris*, flavi. Calyx latus, fere hemisphaericus, calyculatus, squamis exterioribus adpressis v. modice exstantibus, brevibus, sphacelatis, phyllis linearibus, erectis, apice nigris. Semiflosculi numerosi, disco longiores, sed cito revoluti, lati obtusique, apice obsolete dentati. Semina gracilia, striis approximatis exarata, pilis brevibus pubescentia. (D. s.)

Hab. in Italia. In valle *Tellina* circa *Colico* amiciss. Ph. Thomas invenit. Suum in pratis aridis et rupibus M. *Canzo* observavit Cl. Comolli. — Fl. „Iulio et Augusto ⊙ v. biennis" Bertoloni.

Obs. Specimina austriaca e M. *Schneeberg*, a Cl. Wiest communicata, cum nostris egregie conveniunt.

1952. Senecio *Iacobaea* L. — S. foliis amplexicaulibus lyrato-pinnatifidis divaricatis glabris, caule erecto, phyllis lanceolatis, seminibus setoso-scabris. (Sp. 5. Gall. *Séneçon Jacobée.*)

Hall. Helv. 62 *α*. Enum. 731. n. 3. Sut. Fl. Helv. 2. p. 182. Heg. 2. p. 224. Clairv. Man. 111. Wahlenb. Helv. 152. Mur. Bot. Val. 96. *Iacobaea* C. B. Basil. 40.

L. Sp. Pl. 1219. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1997. Poir. Enc. 7. pag. 93. Smith Brit. 885. Dec. Fl. Fr. 3173. Vill. Delph. 3. p. 226 A. B. C. D. Bieb. Cauc. n. 1724.

Engl. Bot. 16. tab. 1130. Schkuhr Handb. tab. 267. (cal. et sem.). *Iacobaea vulgaris* Gaertn. tab. 170. fig. 1. —

Fuchs Hist. 742. Matth. 794. fig. 2. Tabern. Kräuterb. 466. (eadem). Dodon. Pempt. 642. (bene). I. B. Hist. 2. p. 1057. fig. 1. fig. 2? (malae).

β *cinereus*, excelsior, foliis pinnatifidis: pinnulis angulato-lobatis revolutis, corymbo ramosissimo multifloro. Conf. *S. montanum* Willd. Sp. Pl. 3. p. 1989.

ββ *flosculosus*, floribus paulo minoribus, radio destitutis, foliis imis lyratis.

+ γ *grandiflorus* Dec. l. c. γ. An Hall. Helv. l. c. γ? (Var. ut tataricam neque pro helvetica Vir summus indicat.)

Radix crassa, obliqua, fibris validis stipata. Caulis erectus, firmus, superne ramosus, striatus, foliosus, glaber v. sublanuginosus, saepe rubicundus, cubitalis, 3-pedalis „plerumque solitarius" Vill. Decand. Folia glabra v. basi vage lanuginosa, saturate virentia, lyrato-pinnatifida v. bipinnatifida, circumscriptione ovata v. ovato-oblonga, pinnulis latis, angulosis, saepe pinnatifidis, sursum latescentibus, margine revolutis, lobis rotundatis, vulgo obtusis, terminali reliquis maiore: inferiora minus dissecta, petiolata, lobo terminali lobato maximo: superiora multiplici-auriculato-amplexicaulia. Corymbus terminalis, compositus, multiflorus, ramis longis, basi foliolosis, ceterum bracteolatis, apud nos lanuginosis, superne divisis. Flores erecti, aurei, calyce brevi, cylindrico, phyllis parum numerosis, lanceolatis, adpressis, uninerviis v. inferne obscurius trinerviis, margine albo-scariosis, infra apicem macula brunnea notatis: exteriora brevia, pauca, laxa, subulata, pubescentia. Semiflosculi fere duodeni, lineares, latiusculi, apice 3-dentati, patentes, demum revoluti, stigmatibus longis, exsertis, divergentibus, teretibus, pubescentibus, semine fusco, laeviusculo glabroque. Flosculi numerosi, calycem excedentes, tubo brevi, limbo longo, infundibuliformi, 5-fido, semine ad angulos setoso-scabro. Pappus albidus. (D. v.)

Hab. ad sepes, in pascuis, locis ruderatis, etiam in Alpibus. Apud nos rarius occurrit. *A la vallée de Joux au-dessus du Chenit.* β *aux Brenets.* ββ prope *Roche* ad rupes marmoreas. Haller. Infra *Bonmont*, ad viam; circa *Longirod* et *Bière*, frequens. — Fl. Iulio et Augusto, post *S. aquaticum*, sed etiam in regionibus montanis ante quam *S. tenuifolius* flores in planitie proferat.

II. Senecio *Iacobaea* aquaticus. — S. foliis glabris lyratis serratis: inferioribus indivisis obovatis, phyllis rhomboideis.

Hall. Helv. 62 ε. Enum. 751. n. 3 β et γ. *S. aquaticus* Sut. Fl. Helv. 2. pag. 182. Heg. 2. pag. 224. Clairv. Man. 241.

S. Iacobaea β palustris Spenn. Fl. Frib. II. p. 523. *S. Iacobaea ε* Vill. Delph. 3. p. 226. *S. aquaticus* Huds. Angl. 366. Smith Brit. 885. Willd. Sp.Pl. 3. p. 1997. Poir. Enc. 7. p. 94. Dec. Fl. Fr. 3174. Dec. et D. Bot. Gall. 1. p. 262. („*S. Iacobaeae* varietas?")*).

S. aquaticus Engl. Bot. 16. tab. 1131. Fl. Dan. tab. 784. Schkuhr Hand. tab. 267. (cal. et sem.). — I. B. Hist. 2. p. 1057. fig. 3.

S. aquaticus Schl. Thom. exs.

β foliis omnibus indivisis.

γ floribus flosculosis.

Radix fibrosa. Herba glabra v. vage sublanuginosa, senescendo rubore suffusa. Caulis erectus, rubens, striatus, priorum plerumque gracilior minusque foliosus, pedalis, sesquipedalis, apice corymbosus, subinde ramosus. Folia laete virentia, nervosa venosaque: radicalia et inferiora longe petiolata, illa indivisa, obovata, haec lyrata, pinnulis plerumque paucis, linearibus, lobo terminali maximo, ovato: superiora sessilia v. amplexicaulia, perinde lyrata, lobo

*) Cf. *S. erraticus* Bert. Amoen. Ital. 92., a planta nostra ramis axillaribus, divaricatis, et praecipue seminibus pallidis, sulcatis, glaberrimis et omnino laevibus neque (ut ipse Cl. Smith in Bot. Angl. l. c. de *aquatico* praedicat) plus minus scabris distinguendus.

terminali elongato, lanceolato: omnia plerumque grosse serrata; forma autem dentibusque mire ludunt, ut modo radicalia, modo suprema dentibus fere omnino careant. Corymbus subpauciflorus, laxus. Flores lutei, nonnunquam saturate aurei, paulo maiores quam *Iacobaeae* vulgaris, calyce glabro, hemisphaerico, phyllis inferne v. ad medium rhomboideo-dilatatis, trinerviis, infra apicem maculatis. Semiflosculi longi, elliptici potius quam lineares, tridentati. Semina tenuia, cylindrica, alba, vix striata, sed costis parum elevatis subsenis percursa, glabra, sed tuberculis teretibus brevibusque vitrorum acriorum ope conspicuis exasperata. Receptaculum conicum, punctato-scabrum. (D. v.)

Hab. ad fossas aquaticas et locis inundatis, non rarus. *Bernae* ad clivum *Sandrein*. Circa *Noville* cum var. β. Haller. Circa *Gümlingen*. Amiciss. Seringe. *Neviduni*, in sylva *Bougis* et ad fossas. — Fl. Iunio-Augusto, ante *Iacobaeam* vulgarem et *tenuifolium*. ♃.

Obs. *Senecio erraticus* Bert. Amoen. Ital. p. 92., quem Cl. Reichenbach in centuriis, quas non amplius ad manum habeo, depinxit, nostrae *Senecionis Iacobaeae* formae aquaticae affinis, ab ea potissimum seminibus laevibus omninoque glaberrimis recedere videtur. Praeterea quadrantenus foliis, saltem radicalibus, in meo specimine magis caespitosis, pluries pinnatifidis, ac laciniis elongatis, denique pedunculis sub calyce vix incrassatis differt. Auctore Cl. Bertolonio ramos habet magis divaricatos, qua nota tamen *erraticus* meus, ut et, ni fallor, planta a Reichenbachio delineata omnino carent.

1953. Senecio *tenuifolius* Jacq. — S. foliis lanuginoso-tomentosis subamplexicaulibus pinnatifidis: pinnulis linearibus apice incisis, phyllis rhomboideis, caule erecto lanuginoso corymboso. (Sp. 6. Gall. *Séneçon à feuilles étroites*.)

Hall. Helv. 62 δ. Enum. 732. n. 4. *S. erucifolius* (non L.) Sut. Fl. Helv. 2. p. 182. Heg. 2. p. 224. Clairv. Man. 241. Mur. Bot. Val. 96.

Willd. Sp. Pl. 3. p. 1996. Smith Brit. 884. Schkuhr Handb. n. 4490. *S. erucifolius* Dec. Fl. Fr. 3175. et Suppl. p. 472. *S. erucifolius* Poir. Enc. 93. (excl. syn.).

Vill. Delph. 3. pag. 228. Bieb. Cauc. n. 1723. et Suppl. p. 570.

Jacq. Austr. tab. 278. (et herb. Sm.). Engl. Bot. 8. tab. 574. Schkuhr l. c. tab. 267. (cal. et sem.). *S. erucifolius* Rchb. Iconogr. cent. 4. p. 29. tab. 335. f. 516. (var. tenuifolia). Optima. — Barr. Ic. 153. An etiam 267?

S. erucaefolius Schl. rar. exs. cent. . . . n. Thom. exs.

Radix repens. Caulis erectus, simplex, apice corymbosus, sulcatus, lanuginosus, hinc rubellus, valde foliosus, 2-3-pedalis. Folia numerosa, oblonga, utrinque pubescentia, pallide virentia, dorso praesertim grisea s. incana vageque lanuginosa, iuniora hirsuta, oblonga, margine plus minus revoluta, subamplexicaulia neque multiplici-auriculata, vix lyrata, pinnatifida, pinnulis numerosis, distantibus, costa parum latioribus, 2-4 lineas latis, parallelis, subpatentibus, fere linearibus, apicem versus acute incisis, lobis lanceolatis, inaequalibus: imae breviores, subinde integrae. Corymbus tomentosus, minus compositus quam in *Iacobaea.* Flores perinde aurei, potius maiores, calyce fere hemisphaerico, lanuginoso, phyllis exterioribus laxis, linearibus, inferioribus erectis, latis, subrhombeis, supra medium nempe in angulum obtusum dilatatis, margine albis, appendiculato-apiculatis, infra apicem macula rubra distinctis. Semina omnia albo-pilosa. Cetera fere praecedentis. Hanc plantam summus Hallerus in priori opere seorsim exhibuit, in Historia vero cum *Iacobaea* coniunxit. (D. v.)

Hab. locis glareosis, ad sepes, vias fossasque, etiam in sylvis Helvetiae occidentalis, non rara. *Basileae* prope *Gumoëns;* ad pedem M. *Pennini.* Haller. Circa *Roche.* Cl. Schleicher. *Octoduri* et supra *St. Pierre d'Entremont.* Rev. Murith. *Nevíduni*, et in planitie *Vaudensi*, ubique; ad *Dubis* ripas circa *les Brenets* et *les Planchettes*, copiose. — Fl. Iulio et Augusto. ♃.

Obs. Testante Cl. Smith *S. erucifolius* L. Sp. Pl. 1218. secundum specimina, quae sistit herbarium linnaeanum, est planta a nostro *tenuifolio* diversissima et ad *S. sylvaticum* tam prope acce-

dit, ut fere eius mera sit varietas. — Ei contradicit Cl. REICHENBACH et declarat, *S. erucifolium* et *tenuifolium* Jacq. unam eandemque speciem esse*). *S. erucifolius* K. et Z. catal. palat. quem celeberr. KOCHIUS mecum communicavit, a nostro vix separari potest, quippe qui modice tantum caule gracili, rubicundo, foliorum vage lanuginoso-pubescentium pinnulis pinnatifidis, fere linearibus acutisque recedat.

1954. SENECIO *abrotanifolius* L. — S. foliis bipinnatifidis linearibus glaberrimis confertis, caule adscendente paucifloro, phyllis calyculo duplo longioribus. (Sp. 7. Gall. *Séneçon à feuilles d'Auronne.*)

Solidago Hall. Helv. 71. Emend. 6. n. 74. *Senecio* Enum. 734. n. 8? (Speciem nostram nondum viderat Vir summus plantamque Muralti fide admisit. Sed descriptio potius ad *S. artemisiaefolium* spectare videtur.) Sut. Fl. Helv. 2. p. 183. Heg. 2. p. 225. Clairv. Man. 241. Mur. Bot. Val. 96. (Ex HALL. et ALL.) Roesch in Alp. 2. p. 124.

L. Sp. Pl. 1219. Poir. Enc. 7. p. 94? Willd. Sp. Pl. 3. p. 1995. Dec. Fl. Fr. 3176. Allion. Pedem. n. 729 Loisel. Fl. Gall. 566.

Jacq. Austr. tab. 79. — Sturm Fl. Germ. I. fasc. 21. tab. 15. (Non bona. Fl. flavi.) Clus. Hist. 1. pag. 334. fig. 1. (Bona; radix tamen falso mere fibrosa.) (Ic. Dalech. 1184. fig. 1. et praesertim 772. fig. 2. Lob. Adv. 333. [eadem ac ultima DALECH.] et icon 746, denique I. B. Hist. 3. p. 1. p. 152. [ex DALECH. ic. 1184.] huc citatas ad *S. artemisiaefolium* refero.)

Schl. Thom. exs.

Radix horizontalis, longa, teretiuscula, nodosa, lignosa, saepius multicaulis. Caulis basi sublignosus, decumbens saepeque ramosus, inde ad angulum fere rectum adsurgens, herbaceus, striatus, inferne dense foliosus, apicem versus nudiusculus, 1–8-florus, vix corymbosus, semipedalis, dodrantalis. Folia glaberrima, margine perangusto, pellucido instructa, fere reniformia, oblonga, profunde pinnata v. bipin-

---

*) „Linnaeanam plantam esse, speciminibus in loco classico (Scania) lectis, testatur Cl. FRIES." REHB. l. c.

nata, costa laciniisque distantibus, fere eiusdem latitudinis, perangustis, nervo singulari tenuissimo percursis, longis, superne divisis vel 2-3-fidis, acutiusculis: inferiora conferta, petiolis basi dilatatis insidentia: superiora alterna, distantia, subamplexicaulia, minus composita. Flores pedunculati, subdistantes, in speciminibus nonnullis corymbum 4-8-florum terminalem efficientes, magnitudine *Iacobaeae*, saturate aurei v. potius aurantiaci, neque, ut habet Hallerus, flavi. Pedunculi uniflori, alterni, axillares, nudi v. bractea parva lineari instructi. Calyx subpubescens, hemisphaericus, phyllis lanceolatis, adpressis: exterioribus inaequalibus: interiora duplo longiora, apice sanguinea. Semiflosculi 12-14, magni, late elliptici, obtuse 2-4-dentati, lineati, stylo exserto, bifido, glabriusculo, stigmatibus teretibus, brevibus, apice incrassato, subpubescente. Flosculi tubulosi, limbo oblongo, infundibuliformi, 5-fido, genitalibus demum exsertis, concoloribus. Semina glabra. (D. v.)

Hab. in Alpibus Italiae conterminis, rarissimus. In montibus *Glarenensium*. Muraltus, sed post eum, quantum noverim, nemo. In monte supra lacum *Ferrière*, qua respicit *D. Bernhardi* montem. Haller. (Ibi nuper non amplius visus.) In M. *Rosa*. Cl. Molineri. In M. *Fräla* vallis *Tellinae*. Haller. In M. *San-Lucio*, pagi *ticinensis*. Cl. Schleicher. In vallecula *Fidriga* vallis *Oeni inferioris*. Rev. Pol. Ego inter eandem regionem et vallem *Münsterthal* supra *Zernetz* in sylvula prope M. *Fuorno* tabernam frequentem legi. — Fl. Iulio et Augusto. ♃.

Obs. Huic simillimus ac saepe cum illo confusus *S. artemisiaefolius* Pers. Syn. 2. p. 435. (excl. tamen fortasse syn. Allion.) Dec. Fl. Fr. Suppl. pag. 472. *S. tenuifolius* (non Jacq.) Fl. Fr. 3177, floribus duplo minoribus flavis, corymbo multifloro composito cauleque erecto potissimum differt. Hunc habet Cl. Reichenbach in Iconogr. cent. 5. p. 51. fig. 637.

1955. Senecio *incanus* L. — S. incano-tomentosus, foliis pinnatifidis: laciniis oblongis obtusis, caule inclinato, corymbo coarctato, phyllis obtusissimis. (Sp. 8. Gall. *Séneçon blanchâtre*. Alpicolis hinc inde *Genipi jaune*.)

Hall. Helv. 61. Catal. rar. n. 952. Enum. 731. t. 2. f. 1.

Scheuchz. Alp. It. 2. p. 138. Sut. Fl. Helv. 2. p. 182. Heg. 2. pag. 223. Clairv. Man. 241. Mur. Bot. Val. 96. Wahlenb. Helv. 151. Roesch in Alpin. 2. p. 127.

L. Sp. Pl. 1219. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1993. Poir. Enc. 7. p. 97. Dec. Fl. Fr. 3178. Allion. Pedem. n. 726. Vill. Delph. 3. p. 231.

Pluk. Almag. 194. tab. 39. fig. 6. Barr. Ic. 262. fig. 1. Mus. 20. tab. 8. (Cf. *Chrysanthemum alpinum* 1 Clus. Hist. 1. p. 333. fig. 2. et I. B. Hist. 2. p. 1058. fig. 1. quae melius cum *S. incano* Scop. congruunt, quem fortasse nimis acute distinxit Cl. Willdenow. Foliis minus incanis et obscurius pinnatifidis tantillum differre videtur. Nec tales formae apud nos desunt.)

Thom. Schleich. exs. Ser. Gall. exs. n. 371.

β *parviflorus*, floribus duplo minoribus, foliis niveo-tomentosis; laciniis ovatis dentatis. — Hall. Helv. 61 β.

S. parviflorus All. Pedem. n. 727. tab. 38. fig. 3. (bene). Willd. Sp. Pl. 3. p. 1994. Poir. Enc. 7. p. 98.

Radix crassa, profunda, fusca, fibris longis simpliciusculis numerosis stipata. Herba tota tomento brevi densoque, incano, albo niveove vestita. Caules pauci, inclinati v. adscendentes, parum foliosi, simplices, apice coarctato-corymbosi, teretes, striati, 2-4-unciales. Folia pleraque petiolis latis, planis foliaceisque insidentia, crassiuscula, pinnatifida, costa lata, pinnulis distantibus, utrinque 5-6, fere linearibus, superne dilatatis, obtusis, integriusculis v. apice plus minus dentatis s. lobatis (in var. β ovatis, dentatis), foliorum superiorum perangustis acutisque. Flores 6-8, in corymbum hemisphaericum positi, parvi, aurei, pedunculis simplicibus, brevibus. Calyx obconicus, radio multo brevior, vix ac ne vix calyculatus, phyllis adpressis, 6-8, ovatis, obtusissimis, apice subfuscis. Semiflosculi grandes, ovales, obsolete 2-3-dentati, stylo longe exserto, glabriusculo, bifido. Flosculi magni, limbo tubuloso, 5-fido. Semina oblonga, glabra. Pappus squalide albidus, scabriusculus. (D. v.)

Hab. in Alpibus editioribus, locis glareosis. In M. *Gotthardo*. C. B. et Cl. WAHLENBERG, nempe in cacuminibus *Isenstock* et supra *Isenmanns-Alp* inter altitudinem 6900 et 7600 pedum). In Alpibus *Glaronensibus*. MURALTUS. In *Rhaetiae* montibus *Aversanis Praegalliensibus*que. I. I. SCHEUCHZER. HALLERUS in *Veragricis*, ubique, *Jeman*, *Fouly*, *Pennino*, *Bovinaz*, supra *Bagnes*, circa *Chamouny*, etiam ex M. *Bernina*. In M. *Alesse*, *Arola*, supra *Zermatten* etc. Rev. MURITH. In M. *Sempronio*. In adscensu M. *Furca di Bosco*. In *Sabaudia à la montée du col des Fours*, *sur les cols de la Seigne et de Balme*. Var. β ad HALLERUM misit ALLIONUS; ego in nostris Alpibus inveni, sed tunc non a *S. incano* distinxi. — Fl. Iulio et Augusto. ♃.

1956. SENECIO *uniflorus* All. — S. niveo-tomentosus, foliis ovato-oblongis pinnatifido-dentatis, caule subfolioso unifloro, phyllis acutiusculis. (Sp. 9. Gall. *Séneçon uniflore.*)

Solidago Hall. Helv. 70. Emend. 3. n. 76. et 5. add. Sut. Fl. Helv. 2. pag. 183. Heg. 2. p. 224. Clairv. Man. 241. Mur. Bot. Val. 96.

All. Pedem. n. 728. (non Retz). Willd. Sp. Pl. 3. p. 1992. Poir. Enc. 7. pag. 97. Dec. Fl. Fr. 3179. Loisel. Fl. Gall. 567.

All. l. c. tab. 17. fig. 3. Pluk. Phyt. tab. 39. fig. 7. (auct. Cl. POIRET). Barr. Ic. 457.

Ser. Alp. exs. cent. 3. n. 295. et Gall. exs. n. 372. Thom. Schl. exs.

H a b i t u incano v. niveo-tomentoso ad priorem accedit. R a d i x dura, brevis, fibris longis, succulentis, simpliciusculis munita. C a u l i s inclinatus v. erectus, uncialis, digitalis, teres, modo foliosus, modo fere nudus et tantum ligulis oblongis, linearibus, sparsis instructus, uniflorus. F o l i a utrinque tomentosa, crassa firmaque, ovata vel ovato-oblonga, subinde integriuscula, saepius profunde dentata (dentibus nempe magnis, contiguis, rotundato-obtusis, sinubus acutis), quandoque etiam fere pinnatifida: radicalia longe petiolata, numerosa: caulina pauca, subinde nulla: summa linearia. F l o s terminalis, speciosus, uncia-

lis, aureus. Calyx brevis, hemisphaericus, non calyculatus, sed tantum subinde bracteola perangusta una alterave basi stipatus; phylla subinaequalia, 2-3ve ordinum, laxiuscula, tomentosa, margine neutiquam scariosa, apice maculata, lanceolata, acutiuscula. Semiflosculi late elliptici, patentes, lineati, 2- vel rarius 3-dentati. Stigmata duo teretia. Flosculi numerosi, tubulosi, 5-fidi. Semina parva, subquadrangula, setulis brevissimis parum exstantibus adspersa. Pappus brevis, scaber. (D. v.)

Hab. in summis Alpibus *valesiacis*, rarus. In M. *Stock* et *Fouly*, Haller. In M. *Distel* supra *Saas*, ad *Sylvii* pedem supra *Zurmatten*, ad fauces M. *Bisti*. Amiciss. Abr. Thomas. In valle *Zwischbergen* inter *Gondo* et *Almogell* occidentem versus. Amiciss. I. Gay. In M. *Moro* supra *Macugnaga* frequens. — Fl. Iulio et Augusto. ♃.

Obs. Subinde infra florem terminalem ad axillam ligulae alterius floris abortivi rudimentum occurrit. Auctore Cl. Allionio haec planta in hortos translata non solum 2, sed 3, 4ve flores eosque solito minores edidit, ut Vir celeberrimus suspicatus sit meram esse *S. incani* varietatem. Utique tamen calyce, seminibus pappoque differunt.

-+- 1957. Senecio *Scheuchzeri* N. hactenus. — „S. foliis pinnatis acutis, floribus umbellatis, calycibus pelviformibus." Hall. (Sp. 10. Gall. *Séneçon de Scheuchzer.*)

Hall. Helv. 3. p. 182. n. 62* in add. — *S. gallicus* (non Vill.) Sut. Fl. Helv. 2. p. 321.

„*Iacobaea* alpina laciniata, flore *Buphthalmi*. I. I. Scheuchz. Plant. exsicc. — *I. sicula Chrysanthemi* facie Bocc. Sic. p. 66. tab. 36. satis accedit." Haller.

„Peculiaris planta videtur. Caulis sesquipedalis, angulosus, ex summo ramosus, tomento aliquo leviter obductus. Folia lato nervo, pinnata, pinnis linearibus, incurvis, acutis, uno fere ramo v. paulo pluribus, extrema pinna confluente, lanceolata, acuta, semipinnata: ceterum aliquo tomento obducuntur. Summa planta ut *Iacobaea* vulgaris, ramosa, multiflora et umbellata; sed flores omnium *Iacobaearum*

minimi. Calyx *Othonnae* semiduodecimfidus, pelviformis, ad tertias in dentes lanceolatos divisus, in basi tomentosus, ut vix ullam ligulam accessoriam habeat. Adest tamen fere unica, longa, filiformis, quales etiam sunt in ramulo florigero, sub flore. Petala plana, lineata, elliptica et flosculi numerosi. *Othonna* fuerit Linnaeo."

„Ex M. *Fracto* (*Pilato*) habuit I. I. Scheuchzer." Haller.

Obs. Planta nuperis ignota. Foliorum laciniae lineares, longae et fere integrae obstant, quin ad *S. gallicum* Vill. pertinere queat. Sed etsi habitu cum *S. chrysanthemifolio* Poir. Enc. 7. p. 96. (cuius loci est planta sicula Bocc. a summo Hallero citata), convenire videtur, hic differt calyce omnino polyphyllo, sed supra faciem exteriorem receptaculi truncato, quae facies hemisphaerica est et fere nuda tantumque squamis nonnullis adpressis, brevissimis, ovalis instructa. Hancce speciem mecum communicavit Cl. Stefano Moricand.

II. Folia indivisa.

1958. Senecio *paludosus* L. — S. foliis elongatis ensiformibus acute serratis erectis dorso lanuginosis, caule stricto, corymbo terminali paucifloro. (Sp. 11. Gall. *Séneçon des marais.*)

Hall. Helv. 66. Enum. 735. n. 11. Cat. rar. n. 953. Sut. Fl. Helv. 2. p. 184. Heg. 2. p. 226. Wahlenb. Helv. 152. Mur. Bot. Val. 93. *Conyza palustris serratifolia* C. B. Basil. 79.

L. Sp. Pl. 1220. Willd. Sp. Pl. 3. p. 2002. Poir. Enc. 7. p. 105. Dec. Fl. Fr. 3180. Smith Brit. 886. Vill. Delph. 3. p. 232. Wallr. Sched. p. 481.

Fl. Dan. tab. 385. Engl. Bot. 10. tab. 650. — Moris. Hist. 3. s. 7. tab. 19. fig. 22. Tab. Kräuterb. 946. fig. 1. I. B. Hist. 2. p. 1063. fig. 3. Dalech. Hist. 1037. fig. 2.

Ser. Schl. Thom. exs.

Radix coeno immersa, subrepens. Caulis strictus, simplex, 3–5-pedalis, foliosus, sulcatus, fistulosus, superne lanuginosus. Folia omnia sessilia, semiamplexicaulia, erecta, firmula, facie viridia glabraque, dorso lanuginosa et (praecipue iuniora) sub-

tomentosa, semipedalia et ultra, 3–10 lineas lata, lanceolata v. lineari-lanceolata, acuminata, apice saepe incurva, argute serrata, dentibus acuminatis, inferioribus subinde praelongis et auricularum instar divergentibus. Corymbus pauciflorus, laxus, pedunculis unifloris, longis, basi bractea subulata stipatis. Flores grandes, lutei, calyce glabro, nec nisi ad basin sublanuginoso, hemisphaerico, phyllis exterioribus setaceis, laxis, interioribus adpressis, lanceolatis, acutis, margine albidis, apice sphacelatis. Semiflosculi latiusculi, longi, patentes, lineares, striati, apice 5-dentati, stigmatibus exsertis, divergentibus, teretiusculis, subpubescentibus. Flosculi numerosi, tubulosi, genitalibus exsertis. Semina oblonga, glabra, striata, fusca, pappo scabro. (D. v.)

Hab. in fossis aqua plenis et in lacuum arundinetis planitiei. Inter *Villeneuve* et *Noville*; inter *Roche* et *Chessel*. Ad fl. *Broiae* paludes. Haller. Circa *Michelfelden*. C. B. In *Rheni* valle ad lacum *Bodamicum*. Amiciss. Custor. Ad lacum *Tigurinum* circa *Küssnacht*. Ad lacum *Riparium* circa *Wesen*, affatim. — Fl. Iunio – Augusto. ♃.

1959. Senecio *alpestris* N. — S. foliis petiolatis lanceolato-acuminatis argute serratis ciliatis, caule corymboso, calyce cylindrico glabro 12–15-floro. (Sp. 12. Gall. *Séneçon des basses Alpes.*)

Hall. Helv. 65. Enum. 714. n. 9. *S. saracenicus* Sut. Fl. Helv. 2. p. 184. Heg. 2. p. 225. Wahlenb. Helv. 152. Mur. Bot. Val. 96. Clairv. Man. 242.

S. saracenicus (an L.?) Poir. Enc. 7. p. 106. Dec. Fl. Fr. 3183. Vill. Delph. 3. p. 233. Lapeyr. Hist. Pyr. 516. *S. salicifolius* (non Pers.) Wallr. Sched. 478. (ob folia petiolata: forma gracilis, glaberrima, caule fere semper purpurascente).

S. saracenicus Schl. Thom. exs.

β *sessilifolius*, foliis subamplexicaulibus crassiusculis, caule glabriusculo. *S. commutatus* A β *oblongifolius* Spenn. Fl. Frib. 2. p. 525.

Radix repens. Caulis 3–4-pedalis, erectus,

simplex, angulosus, brunneo tinctus, valde foliosus, pubescens. Folia sparsa, omnia petiolis brevibus, rubicundis, amplexicaulibus et subdecurrentibus insidentia, facie saturate virentia, dorso pallentia, utrinque vel saltem subtus pilis brevibus crebro articulatis pubescentia, rarius ad utramque paginam glabra, sed semper inter dentes quasi fimbriato-ciliata, firmula, elongata, lanceolata, acuminata, acute serrata, dentibus inaequalibus, parum profundis, mucrone obtusiusculo, cartilagineo, basi sensim attenuata. Corymbus amplus, speciosus, ramosissimus, ramis compositis, inferioribus axillaribus, ramulis gracillimis, ad divisiones confertis, calyce glabro, gracili, cylindrico, phyllis interioribus adpressis, herbaceo-albidis, lineari-lanceolatis, apice macula nigra notatis, pappo tantum tertia parte brevioribus: externis 3-5 laxis, setaceis, perianthio duplo brevioribus. Semiflosculi 3-5, patentissimi, elongati, pallide flavi, tubo calycem excedente, limbo lineari-lanceolato, substriato, obtusiusculo, integro, stigmatibus longis, revolutis. Flosculi 6-8, saturatius lutei, tubulosi, 5-fidi, lacinulis erectis, lanceolatis; stigmata breviora, divergentia, apice capitato-pubescente. Semina omnia cylindrica, sulcata, glaberrima, pappo candido, tenuissime denticulato. (D. v.)

Hab. in nemoribus subalpinis et montanis, frequens, in M. *Iura* tamen rarior, ut mihi nondum occurrerit. Etiam in planitiem descendit, v. gr. ad viam inter *Roche* et *Rennaz*. Haller. β in nemoribus *iuranis* rarior. In M. *Dolaz*. Rev. Ducros et amiciss. Monnard. — Fl. Iulio et Augusto. ♃.

Obs. Planta mihi e Germania, nomine *S. ovati* (Fl. Wetter. 3. p. 212. Willd. Sp. Pl. 3. p. 2004.) missa, a nostro *S. alpestri* habitu graciliore, caule rubente, foliis tenuioribus, brevioribus, medio magis dilatatis, perinde tamen acuminatis et basi sensim attenuatis, glabrioribus, phyllis exterioribus perianthium fere aequantibus flosculisque hermaphroditis in quovis calyce fere duodenis, modice differre videtur. Huic utique quam sequenti multo similior. Eadem est ac *S. Fuchsii* Gmel. Fl. Bad. 3. p. 444. Rchb. Iconogr. cent. 3. p. 78. tab. 293. fig. 466. (foliis omnibus sessilibus, qualia haec forma haud secus ac nostra subinde ostendit), qui in Germaniae regionibus potissimum campestribus provenire solet.

Eum prope Kehl et quidem foliis modo petiolatis, modo sessilibus legit Cl. Rapin. Huc revera potest pertinere *Solidago saracenica* Fuchs Hist. 728.

1960. Senecio *saracenicus* L. — S. foliis sessilibus lanceolatis argute serratis glabris, caule corymboso, calyce subturbinato pubescente 30-floro. (Sp. 13. Gall. *Séneçon Sarrasin.*)

L. Sp. Pl. 1221? (Fortasse ad priorem.) Willd. Sp. Pl. 3. pag. 2004? Smith Brit. 887. K. et Z. Catal. Palat. 14. Scop. Carn. (ed. 2) n. 1070.

Jacq. Austr. tab. 186. Rchb. Iconogr. cent. 3. pag. 81. tab. 295. fig. 468. Engl. Bot. 31. tab. 2211. Schkuhr Handb. tab. 267. (Cal. et sem.) — Fuchs Hist. 728. Tab. Kräuterb. 946. fig. 2. Dodon. Pempt. 141. fig. 2. Lob. Ic. 299. (eadem). I. B. Hist. 2. pag. 1063. fig. 2. (pessima).

Radix valde repens. Species priori affinis, sed, ut opinor, vere distincta. Differt potissimum foliis plerisque (fortasse omnibus) sessilibus, etsi basi attenuatis, firmioribus, utrinque glabris, dilute virentibus ac fere concoloribus, venoso-reticulatis, lanceolatis, acutis neque acuminatis, dentibus maioribus magisque cartilagineis, caule valido, glabro, superne ramoso, ramis multis axillaribus, corymbo ramosissimo, pedicellis angulosis calyceque superne dilatato-pubescentibus. Flores duplo maiores, minus conferti. Phylla exteriora minus laxa, lineari-lanceolata: interiora pappo demum duplo breviora, viridia, margine angusto, albo, superne sensim latescentia, apicem versus subito angustata, obtusiuscula, infra mucronem maculata. Semiflosculi 6-8, late elliptici, lutei, apice integri vel obiter 2-3-dentati. Flosculi numerosi, 24-26. Stigmata omnia revoluta. Pappus mollis, scabriusculus. (D. s.)

Hab. in planitiei locis umbrosis, secus fluvios et in pratis humidis. Vix in Helvetia lectus est. Sed plantam ab illustr. Kochio missam sedulo cum priori contuli, atque describere volui, ut characteres, quibus noster *alpestris* ab ea discrepat, facilius crui possint. — Fl. . . . . ♃.

+ 1961. Senecio *nemorensis* L. — S. foliis amplexicaulibus ciliatis dorso subpubescentibus, inferioribus ovato-lanceolatis basi cuneatim attenuatis, calycibus subcylindricis, semiflosculis suboctonis. (Sp. 14. Gall. *Séneçon des forêts.*)

Hall. Helv. 64. Enum. 734. n. 10. Catal. rar. n. 955. It. Herc. 23. Sut. Fl. Helv. 2. p. 183. Heg. 2. p. 225. Clairv. Man. 241. (omnes ex I. B.).

L. Sp. Pl. 1221. Willd. Sp. Pl. 3. p. 2003. Poir. Enc. 7. p. 105? (Videtur.) Bieb. Cauc. n. 1726. *S. germanicus* Wallr. Sched. 476.

Rchb. Iconogr. cent. 3. p. 79. tab. 294. f. 467. — Jacq. Obs. 3. tab. 65 et 66. Austr. tab. 184? — „I. B. Hist. 2. p. 1063. fig. 1. Pluk. Phyt. 390. tab. 235. fig. 1. *Twice serrated grondsell* Hill. 2. t. 85." Hall.

„A *saracenico* differt foliis mediis latescentibus, ovato-lanceolatis, subtus hirsutis et incanis. Linnaeus radios 8 facit, nostris sunt fere 5. Calyx conglutinatus, 3 ad basin ligulis angustis ornatur, dimidia calycis longitudine. Vereor ut satis diversa sit." Haller. — Planta in M. Feldberg prope Friburgum Brisgoviae ab amiciss. Endres lecta (*S. commutatus* B Spenn. Fl. Frib. 2. p. 526.), notis plerisque cum dresdensi, quam descripsit delineavitque Cl. Reichenbach, convenit; nonnullae tamen recedunt et demonstrant, hanc ut et affines species summopere variabiles esse. Suam nempe Vir Cl. facit gracilem, caule vix pennae calamum crasso, viridi, nec ut in nostra purpurascente. (Wallrothio teste caulis pubescit, in planta brisgoviana glaberrimus laevisque est.) Folia in planta brisgoviensi pilis brevissimis ciliata, et ad utramque paginam obsoletissime pubescentia, magna, sursum valde decrescentia, numerosa, basi integra, satis eximie amplexicauli, utrinque inaequaliter rotundata, acumine perinde integro. Corymbus laxus, „subumbellatus" Wallr., pedunculis elongatis. Calyx subcylindricus, longitudine latitudinem

non valde excedente, phyllis costatis; semiflosculi subquini: 7-8 habet Cl. REICHENBACH. (D. s.)

Hab. in nemoribus montanis, apud nos autem nuper non visus. „I. B. dicit circa *Münchenstein* (ditionis *basileensis*) provenire. Vix tamen credo in Helvetia repertum esse, qui in Hercynia frequentissimus provenit." HALLER. De suspectissima cive mihique non satis nota plura proferre taedet. — Fl. . . . . ♃.

OBS. *S. nemorensis* Dec. Fl. Fr. 3182. Lois. Fl. Gall. 568. a germanica planta caule ramoso, foliis facie atro-virentibus, corymbis foliosis et pedicellis propriis brevissimis differre videtur. Quinimo (contradicente quidem REICHENBACHIO) WALLROTHIUS suspicatur, verum *S. nemorensem* L. diversissimum esse et ad plantam gallicam aut ad aliam speciem spectare. — Ceterum germanica utique propius ad *S.* nostrum *alpestrem* quam ad *saracenicum* accedit.

1962. SENECIO *Doronicum* L. — S. caule indiviso subunifloro lanuginoso, foliis crassiusculis dentatis: caulinis sessilibus oblongis, radicalibus ovatis petiolatis. (Sp. 15. Gall. *Séneçon Doronic.*)

Hall. Helv. 67. Enum. 735. n. 15, 14, 16 et 17. app. 4. ad I. Scheuchz. Agr. 80. n. 47. Catal. rar. n. 957. I. I. Scheuchz. Alp. It. 1. pag. 36. et It. 7. pag. 511. Sut. Fl. Helv. 2. pag. 184. Heg. 2. pag. 226. Clairv. Man. 241. Wahlenb. Helv. 157. Mur. Bot. Val. 96. Roesch in Alp. 2. p. 124.

L. Sp. Pl. 1222. Willd. Sp. Pl. 3. p. 2086. Poir. Enc. 7. p. 108. Dec. Fl. Fr. 3185. Vill. Delph. 3. p. 233. Scop. Carn. (ed. 2.) n. 1067.

Jacq. Fl. Austr. app. tab. 45. — Gérard Gallo-Prov. tab. 7. Clus. Hist. 2. p. 17. fig. 1. I. B. Hist. 3. part. 1. p. 21. fig. 1. (Caulis biflorus; folia omnia oblonga.) Chabr. Sciagr. 640. fig. 1. (eadem).

Ser. Schl. Thom. exs.

β caule foliisque magis tomentosis, flore minori flavo.

γ caule multifloro. Hall. Enum. 736. n. 18? — Dec. l. c. 3. *S. Barrelieri* Gouan. Illustr. 68? (Clus. Hist. 2. p. 22. habitum quidem exprimit, sed descriptio quoad florum colorem non quadrare videtur.)

Pulchra species et valde polymorpha, tomento,

foliorum forma, statura imoque floris magnitudine coloreque mire variat. Radix ingens, longa, obliqua, succulenta, fibris longis crassisque stipata. Caulis solitarius, erectus, praesertim superne angulosus, parce foliosus, pedalis, sesquipedalis, plerumque indivisus, in var. γ saltem sesquicubitalis, apice multiflorus et subcorymbosus. Folia firma, crassa, praecipue dorso plus minus lanuginosa, margine revoluta, ut dentes nonnunquam omnino limbus tegat: radicalia basi in petiolum decurrentia, ovata, modo oblonga, modo fere rotundata, subdentata: caulina subamplexicaulia, oblonga, lanceolata, obtusiuscula, inaequaliter dentata, dentibus nunc parvis parumque exstantibus, nunc magnis patentibusque: superiora pauca, parva, angusta aut ligulata et acutissima. Flos terminalis, speciosus, maximus totius generis, saturate aureus. Calyx hemisphaericus, glabriusculus aut lanuginosus, phyllis lanceolatis, convexis, exterioribus magnis, perianthium saepe aequantibus imove superantibus, erectis sed laxis, interioribus adpressis, apice sphacelatis. Semiflosculi unciales et ultra, numerosi, late elliptici, apice rotundati obiterque 2-dentati. Stigmata divaricata, teretiuscula, glabra. Flosculi grandes, tubo brevi, limbo magno, infundibuliformi, profunde 5-fidi, laciniis ovatis obtusis. Stigmata divergentia, apice capitato, subpubescente. Semina brevia, fusca, glabra, pappo albo scabro. Var. β differt statura humiliori, foliis crassioribus, dorso tomentosis, facie lanuginosis, nervo dorsali lato subtus albo valdeque exstante percursis et flore pallide luteo minorique. (D. v.)

Hab. in Alpibus montibusque editioribus, locis lapidosis, ubi auctore Cl. Wahlenberg regionem angustissimam obtinet. In M. *Rothenhorn*, *Wach*, *Gemmi*, *Enzeindaz*, *Ovannaz*, *Chapuise*, *Joux-verte*, *Richard* etc. in *Rhaetiae* M. *Albula* et *Umbrail*. In cacuminibus summis *iuranis*, *Thoiry* et *Dolaz*. Haller. In M. *Pilato* et in Alpibus *Abbatiscellanis*. Cl. Wahlenberg. α in M. *Dolaz*. β in M. *Gemmi*. γ ad descensum M. *Umbrail* s. *Wormserjoch* supra *Bormium* vidi.

I. I. Scheuchzerus in Alpibus helveticis sine loci designatione eam indicat. — Fl. Iunio–Augusto. ♃.

Obs. *S. Doriam* L. a Cl. Steudel inter cives helveticas, sed absque auctoris regionisve specialis indicatione in Enum. Prodr. 121. recensitum, ut neque mihi, neque amicis unquam obvium, omitto.

G. 508. Cineraria L. gen. 957. Juss. 180. Gaertn. tab. 170. *Senecionis* sp. Hall.

Cal. simplex, polyphyllus, aequalis. Recept. nudum. Pappus simplex.

* *Caulis ramosus. Folia lyrata v. pinnatifida.*

1963. Cineraria *cordifolia* Gouan. — C. foliis dorso incanis cordatis duplicato-dentatis: petiolis inferne foliaceo-appendiculatis, caule simplici corymboso, seminibus laevibus. (Sp. 1. Gall. *Cinéraire à feuilles en coeur.*)

Senecio Hall. Helv. 63. Cat. rar. n. 951. Enum. 730. n. 1. I. I. Scheuchz. Alp. It. 1. p. 40. Sut. Fl. Helv. 2. p. 186. Heg. 2. p. 228. Wahlenb. Helv. 153. Mur. Bot. Val. 62. Roesch in Alp. 2. pag. 125. *Senecio cordifolius* Clairv. Man. 241.

Gouan Illustr. 69. Willd. Sp. Pl. 3. p. 2083. Lam. Enc. 2. p. 6. Dec. Fl. Fr. 3192. All. Ped. n. 759. *C. alpina α* L. Sp. Pl. 1243.

Jacq. Austr. tab. 176. *Senecio alpinus* Rchb. Iconogr. cent. p. 22 et 23. tab. 134. fig. 256. (var. fol. indivisis, petiolis basi nudis) et tab. 135. fig. 257. (petiolis basi auriculatis: icones opt.). — C. B. Pin. 69. fig. 2. I. B. Hist. 1058. fig. 1. (petiolis nudis, qualem ex Alpibus orientalibus habeo). Barr. Ic. 145.

Ser. Alp. exs. cent. 4. n. 346. Thom. Ser. exs.

Caules cubitales, sesquicubitales, erectiusculi; crassi, angulosi, foliosi, pubescentes, simplices. Folia numerosa, omnia petiolata, facie glabriuscula rugosaque, dorso subtomentosa, magna, cordata, ovato-lanceolata, duplicato-dentata, dentibus latis, ovatis, in acumen lineare subito attenuatis, petiolo longo,

canaliculato, inferne plerumque uno alterove pari auricularum foliacearum, lanceolatarum integrarum v. dentatarum instructo: summa minora, angustiora et profundius dentata. Panicula corymbiformis, terminalis, modo multi-, modo pauciflora, ramis inferioribus axillaribus, longis, nudis, apice corymbosis, pedunculis lanuginosis, ad basin et divisiones bractea lineari-lanceolata, integra, viridi stipatis, infra florem incrassatis bracteolatisque. Flores aurei, magnitudine *Iacobaeae*. Calyx hemisphaericus, simplex (nisi bracteolas laxas summi pedunculi calyculum dicas, ob quas Cl. Scopolius hancce speciem ad *Seneciones* amandavit), phyllis pubescentibus, lanceolato-acuminatis, apice nigris. Semiflosculi numerosi, patentes, latiusculi, lineares, apice obscure tridentati, stigmatibus linearibus, divergentibus, filamentis 5 sterilibus, albidis, e tubo longe eminentibus. Flosculi tubuloso-infundibuliformes, limbo apice dentato, coarctato, stylis exsertis, glabris. Semina glabra. Pappus albidus, scabriusculus. (D. v.)

Hab. in Alpium pascuis pinguioribus praecipue ad casas pastorias, non infrequens. In ipso pago *les Plans*, in valle *Ursaria*, in M. *Gotthardo*, *Spcluga*. Haller. In M. *Bovonnaz*. Amiciss. Suter. In valle *Sandwald Glaronensium*. Cl. Wahlenberg. *Dans la vallée d'Illiers*. Rev. Murith. In M. *Seron*, *Jaman* etc. — Alpicolis audit *Böni*, *Höpfen*, *Goldkraut*, *Staffelblume* id est flos stabuli alpini, *Rhaetis* vero *Blutzen*. — Fl. Iulio et Augusto. ♃.

1964. Cineraria *alpina* Willd. — C. foliis dorso incanis lyratis inciso-dentatis: lobo terminali ovato maximo: lateralibus cuneatis, petiolis auriculato-amplexicaulibus, caule corymboso, seminibus scabro-setosis. (Sp. 2. Gall. *Cinéraire des Alpes*.)

Hall. Helv. 63 β? Enum. 730. n. 1. II. Heg. Fl. Helv. 2. p. 229.

Willd. Sp. Pl. 3. p. 2084. Enum. H. B. 893. Pers. Syn. 2. p. 440. DC. et D. Bot. Gall. 1. p. 261. *C. alpina* β L. Sp. Pl. 1243. *C. senecifolia* Poir. Enc. Suppl. 2. p. 265. *C. cordifolia* δ Koch. in Bot. Zeit. 1823. p. 524. *Senecio alpinus* L. fil. Suppl. 371.

Senecio lyratifolius Rchb. Iconogr. cent. 2. pag. 24. tab. 136. fig. 238. (optima). — Clus. Hist. 2. pag. 23. fig. 1. I. B. Hist. p. 1057. fig. 4. (ex CLUSIO). Chabr. Sciagr. 330. fig. 4. (eadem).

Schl. Thom. exs.

Priori habitu proxima, differt foliis tenuioribus, dorso tamen perinde incanis, sed lyratis, segmento terminali maximo, in caulinis vix ac ne vix cordato, sed basi latissima omnino fere recta petioloque perpendiculari inciso-dentato, dentibus magnis, obtuse mucronatis, appendicibus lateralibus magis numerosis, grandioribus, incisis, petiolo ad basin auriculis recurvis multifidis amplexicaulibus instructo (folia tamen radicalia, quibus quidem careo, profunde cordata esse et petiolo aphyllo basi vaginante gaudere puto), summis pinnato-incisis, lyratis, oblongis, floribus luteis, semiflosculis mere foemineis neque staminibus sterilibus instructis, seminibus fuscis, setulis brevissimis exasperatis. (D. v.)

Hab. in vallibus Alpibus editioribus subiectis, ad rivulos, perrara. Circa *Roche*. Amiciss. EM. THOMAS. In M. *Regio*. Cl. HEGETSCHWEILER. Prope *Nettstall* in pago *Glaronensi*. — Fl. Iulio et Augusto. ♃.

** *Caulis simplicissimus, apice corymbosus. Folia indivisa, oblonga. Semina (in nostris) pubescentia, pappo flosculi tubum subaequante vel superante.*

1965. CINERARIA *campestris* Retz. — C. lanuginoso-tomentosa, foliis radicalibus obovatis subcrenatis integrisve in petiolum alatum attenuatis, umbella abbreviata, phyllis glabriusculis subimmaculatis. (Sp. 3. Gall. *Cinéraire champêtre.*)

Retz Obs. 1. p. 30. Willd. Sp. Pl. 3. p. 2081. Koch in Bot. Zeit. 1823. Sept. p. 518. Wallr. Sched. 472. *C. campestris β integrifolia* DC. et D. Bot. Gall. 1. p. 261. *C. integrifolia* Poir. Enc. Suppl. 2. p. 265? Lois. Fl. Gall. 571? Dec. Fl. Fr. 3190. et herb. Smith Brit. 895. *C. alpina α* Lam. Enc. 2. p. 7. *C. alpina γ integrifolia* L. Sp. Pl. 1248.

Rchb. Icon. cent. 2. p. 21 et 22. tab. 131. fig. 251-253. (minus quam apud nos lanuginosa). *C. integrifolia* Engl. Bot. 3. tab. 152.

C. integrifolia Schl. Thom. exs.

β *procera*, corymbo multifloro, pedunculis elongatis subinde bifloris. — Rchb. l. c. fig. 254. (foliis integris) et fig. 255. (foliis crenatis).

Radix brevis, fusca, truncata, fibris simplicibus stipata. Caulis simplicissimus, dodrantalis, pedalis v. paulo altior, erectus, sulcatus, griseo-viridis, ad costas brunnascens, lanuginosus. Folia crassiuscula, mollia, lanugine alba, facile detrahenda, apud nos vix scabrida utrinque tomentosa: radicalia in orbem expansa, patula, nervosa venosaque, obovata, ovata v. spathulata, in petiolos plerumque late alatos brevesque angustata, obtusissima, integra v. obiter crenulata, demum praecipue facie denudata: caulina erecta, longiora, inferiora non raro spathulata et subpetiolata, cetera semiamplexicaulia, lanceolata, et ligulata, subacuta, integerrima, margine revoluta. Umbella terminalis, 5-10-flora, involucrata, pedunculis crassis, unifloris, lanatis, 3-6 lineas longis, rarissime uncialibus, bracteis lineari-lanceolatis, erectis, plerumque pedicellos aequantibus. Flores magnitudine *Jacobaeae*, dilute lutei, vix odorati. Calyx subcylindricus, simplicissimus, phyllis adpressis, basi dense lanuginosis, ceterum glabriusculis, virentibus, angustis, lineari-lanceolatis, acutissimis, apice fuscato. Semiflosculi calyce multo longiores, elliptico-lineares, apice 2-3-dentati, patentes, demum revoluti, stigmatibus brevibus, crassiusculis, pappillosis, modice divergentibus. Flosculi tubuloso-infundibuliformes, limbo quinquefido, tubo pappum vix aequante. Semina setulis inaequaliter hispida. (D. v.)

Hab. in pascuis alpinis montanisque, infrequens. In Alpibus *Valesiae*. Cl. Decandolle. Supra *Arzier* in M. *Grande-Aine* et *Petite-Aine*. Supra *St. Georges* in M. *Schelert*. — Fl. Iunio et Iulio. ♃.

1966. Cineraria *spathulaefolia* Gmel. — C. lanuginosa, foliis radicalibus ovatis petiolatis crenulatis basi subtruncatis, pedunculis umbellatis elongatis, phyllis apice cruentis. (Sp. 4. Gall. *Cinéraire à feuilles en spatule.*)

Senecio Hall. Helv. 68. Catal. rar. n. 958. Enum. 736. n. 28. *C. integrifolia* Sut. Fl. Helv. 2. p. 187. Mur. Bot. Val. 62? *Senecio integrifolius?* Clairv. Man. 241.

Gmel. Bad. 3. p. 454. Koch in Bot. Zeit. 1823. Sept. p. 515. *C. integrifolia* (non Willd.) Wallr. Sched. pag. 474. Vill. Delph. 3. p. 225 β. *C. campestris* Dec. Fl. Fr. 3188. et herbar. DC. et D. Bot. Gall. 1. p. 261. *C. alpina* β Lam. Enc. 2. p. 7.

Barr. Ic. 266? Clus. Hist. 2. p. 22. fig. 2. (Umbella nimis brevis.) I. B. Hist. 2. p. 1058. fig. 2. (Clusiana.) Chabr. Sciagr. 330. fig. 3. (eadem). Cf. *C. longifolia* Schnitzlein in Sturm Germ. fasc. 40. quam huc amandat Cl. Kochius. Foliis quidem radic. melius cum nostra convenit; sed calycibus *tenuifoliam* refert.

C. campestris Schl. Thom. exs.

Vereor ne mera prioris sit varietas. Lanugo tamen minus alba et fugacior observatur. Differt potissimum caule magis fistuloso, sesquipedali et cubitali, foliis radicalibus petiolo longiori neque late alato insidentibus, tenuioribus, ovatis v. subcordatis, minus obtusis, facie rubentibus, nudiusculis, dorso brevius tomentosis nec scabridis, distinctius crenulatis, floribus corymboso-umbellatis (aureis? Roehling; luteis Loiseleur; modo saturate luteis, modo pallidioribus aut citrinis Koch; in herbario color eorum non saturatior quam in *campestri* videtur), paulo minoribus (infra umbellam nonnulli flores saepe abortivi, subsessiles quandoque adsunt, quos in priori nunquam vidi); calyce breviori, phyllis magis numerosis, angustioribus, aequabiliter lanuginosis, apice magis fuscatis, stigmatibus longioribus, divarica-

tis v. revolutis. Germen molliter cano-pubescens, pappo flosculi tubum aequante. (D. s.)

Hab. in M. *Iura.* *Aux marais de Chételat*; prope molendinum emporii *Chaux-de-Fonds.* *A l'entrée des Combes de Valanvron.* In udis *à la Chaux-d'Abelle* (loco eodem lectam misit Amiciss. Em. Thomas). Supra *Neuveville auprès de la Praie.* Supra *Mürtschen.* In M. *Dolaz* (nullam in eo monte *Cinerariam* observavimus) etc. Haller. — Fl. Iunio et Iulio. ♃.

Obs. Suspicor magnum Hallerum hancce plantam, priorem et *C. aurantiacam* pro una eademque specie habuisse. Suam certo etiam in M. *Generoso* indicat, ubi *aurantiaca* sola provenire videtur.

1967. Cineraria *tenuifolia* N. — C. sublanuginosa, foliis radicalibus longe petiolatis dentatis obtusis, superioribus lanceolatis, floribus corymboso-umbellatis, calyce hemisphaerico, pappo flosculum subaequante. (Sp. 5. Gall. *Cinéraire à longues feuilles.*)

C. longifolia (non Jacq.) Sieber in Herbar. Candoll. secundum spec. ab auctore missa. Bieb. Cauc. n. 1741? (descriptio omnino commoda, ut suspicari liceat, plantam caucasicam eandem ac nostram esse. Cl. Sieberus suam quoque in Caucaso lectam fuisse testatur). — Schl. exs.

Cf. *C. longifolia* Schnitzlein in Sturm Fl. Germ. I. fasc. 40. tab. 14. Barr. Ic. 266?

Herba lanugine quam priorum parciori citiusque evanida. Caulis pedalis, sesquipedalis, viridis, minus profunde sulcatus. Folia non crassa, mox utrinque calvescentia, viridia: radicalia pleraque erectiuscula, inaequalia, spathulato-elliptica, obtusa, in petiolum longum limbumque facile aequantem decurrentia, $2^1/_2$-3 uncialia, obtusa, crenato-dentata, plana: caulina erecta, oblonga, acuta, margine revoluta, pleraque tenuius denticulata: inferiora spathulato-petiolata, petiolo late marginato: media subamplexicaulia, lanceolata: summa ligulata, perangusta, lanuginosa, integra. Umbella fere prioris, elongata, 3-12-flora, pedunculis bractea multoties longioribus, sescuncialibus, biuncialibus, terminali lateralibus cras-

siori et multo breviori. Flores priorum maiores, radio flavo citrinove, disco aureo. Calyx omnino hemisphaericus, ad pedunculi insertionem quasi depressus, phyllis fere vigenis, lineari-lanceolatis, inferne brunnascentibus, ceterum pallidis, primum canolanuginosis, acutis, apice puncto atro-purpureo notatis. Semiflosculi patentes, magni, superne dilatati, lineis 4-5 saturatioribus percursi, apice 3-4-dentati, dentibus obtusis, grandiusculis. Flosculi tubulosi, limbo 3-4- v. 5-fido, lacinulis lanceolatis, erectis, tubo pappi longitudinem vix adaequante. Semina parva, oblonga, sulcata, subfusca, setulis conspersa. (D. v.)

Hab. in Alpibus australibus. Rarissimam plantam anno 1812 in itinere rhaetico ad M. *Umbrail s. Wormserjoch* descensum, supra *Bormium* in *Hormini* consortio legi. Eam ibidem quoque iamdudum invenerat Cl. Schleicher. — Fl. Iul. et Aug. ♃.

Obs. In herbario candolliano sub *C. longifolia* 3 formae habitu simillimae, sed seminibus non convenientes prostant: 1) Planta pyrenaica, et specimina in *Sagro* septentrionali a Cl. Bertolonio lecta; etsi a nostra *tenuifolia* toto habitu vix dignoscenda, certo ad veriorem *C. longifoliam* spectant. 2) Specimina caucasica Sieberiana, quae omnino ad *C. tenuifoliam* referenda esse puto et 3) Balbisiana ex Alpibus pedemontanis, foliis crassioribus, pappo perinde elongato, sed germinibus laevissimis distincta. Ad *C. pratensem* Hoppe pertinere possunt.

1968. Cineraria *aurantiaca* Willd. — C. lanuginosa, foliis oblongis: radicalibus ovatis subcrenatis: caulinis lanceolatis integerrimis, umbella abbreviata subtriflora, calyce colorato. (Sp. 6. Gall. *Cinéraire orangée.*)

Mur. Bot. Val. 62. *C. campestris* Heg. Fl. Helv. 2. p. 229.

Willd. Sp. Pl. 3. p. 2081? Poir. Enc. Suppl. 2. p. 264. Pers. Syn. 2. p. 440. Dec. Fl. Fr. 3189 β. (Var. α caule gracili longiore sublanuginoso, foliis omnino glabris, quae *C. aurantiaca* Hoppe exs. cent. 4. nondum vidi.) *C. integrifolia* A Vill. Delph. 3. p. 225. *C. capitata* Koch α in Bot. Zeit. 1823. Sept. p. 521.

C. capitata Rchb. Iconogr. cent. 2. p. 16. tab. 128. f. 243. (opt.). *C. alpina* Allion. Pedem. n. 758. tab. 38. fig. 2. (Hab. bene exprimit et ob phylla calyc. nigricantia potissimum huc referenda. Ad *campestrem* tamen trahit Cl. Reichenbach.)

β *discoidea*, floribus mere flosculosis. — Koch l. c. β. *C. capitata* Wahlenb. Carp. 271. *C. fulva* Bieb. Cauc. Suppl. 573. — *C. capitata discoidea* Rchb. l. c. f. 244.

γ *intermedia*, foliis glabrioribus scabridis, radio dilutius croceo s. aureo, phyllis angustioribus glabratis usque ad medium virentibus, superne coloratis. (Transitum inter *C. aurantiacam* et *campestrem* ostendit.)

Ser. Alp. exs. cent. 3. n. 216. Thom. Schleich. exs.

Herba apud nos plus minus lanuginosa. Caulis erectus, pedalis, striatus. Folia praecipue dorso lanuginoso-tomentosa, margine vix ac ne vix revoluta, fere omnia oblonga: radicalia magna, facie calvescentia, in petiolum producta, subcrenata dentatave, non valde obtusa. Umbella terminalis, 2-4-flora, pedunculis crassis bracteaque paulo longioribus, terminali (ut in prioribus) ceteris breviore. Flores formosi, ex rubro aurantiaci, odorati, subinde fere capitati et subsessiles; calyx subcylindraceus, pubescens; phyllis circiter vigenis, lanceolatis, acutis, praecipue superne atro-purpurascentibus, margine pallidioribus. Semiflosculi latiusculi, calyce duplo longiores, apice tridentati, dentibus linearibus, obtusiusculis. Flosculi graciles, limbo 5-dentato. Semina oblonga, sulcata, pubescentia, pappo tubum flosculi excedente, copioso, niveo, denticulato coronata. (D. v.)

Hab. in alpium et montium editiorum pascuis rara. In Alpibus supra *Castrodunum*. Rev. Ph. Bridel. In iugi *Stockhorn* cacuminibus, v. gr. in M. *Bürglen*. Cl. Trachsel. In summo M. *Generoso*. β multo rarius quidem, sed certe etiam in Helvetia occurrit. Ipse enim specimina collegi, sed loci oblitus sum. γ in alpe *Camperney*, supra *Grabs*. Amiciss. Custor. — Fl. Iul. et Aug. ♃.

Obs. Haud immerito suspicatur Cl. Hoppe, plantas 3-6 ex una eademque specie enatas esse. Ceterum reliquae formae ad *C. in-*

tegrifoliam L. accedentes aut pertinentes, quas feliciter extricaverunt ill. Koch et Reichenbach, a nostris vix nisi germinibus laevibus, aut pappo depauperato flosculorum tubum non aequante rite dignosci possunt. Eas paucis verbis hic enumerare lubet: 1) *C. sudetica* Koch Rchb. l. c. fig. 212. (papp. tubum aequans; germ. laeve; fol. crenata). 2) *C. crocea* Tratt. Rchb. fig. 213. (papp. abbreviatus; germ. laeve; fol. crenata). 3) *C. crispa* L. fil. Rchb. fig. 214. (papp. subaequans; germ. laeve; fol. subruncinata, inciso-dentata). 4) *C. rivularis* W. et K. Rchb. fig. 215. (papp. abbreviatus; germ. laeve; fol. ovata, dentata). 5) *C. Schkuhrii* Rchb. fig. 216. (priori simillima, cal. magis lanuginoso). 6) *C. crassifolia* Kit. Rchb. fig. 217. tab. 107. (papp. abbreviatus; germ. laeve; fol. oblonga crenata). 7) *C. pratensis* Hoppe Rchb. fig. 218 et 219. (papp. subaequans; germ. laeve; fol. obl. crenata). 8) *C. alpestris* Hoppe Rchb. fig. 220. (papp. abbrev.; germ. laeve; fol. ovata, crenata). 9) *C. papposa* Rchb. fig. 238. (pappus longiss.; germ. laeve; fol. ovata et oblonga, late crenata). 10) *C. longifolia* Jacq. Rchb. fig. 239. (papp. abbrev.; germ. pubescens; fol. elongata, crenato-dentata). 11) *C. aurantiaca* Hoppe Rchb. fig. 241 et 242. Vide supra. Hae plantae hucusque nusquam in Helvetia observatae sunt.

G. 509. Aster L. gen. 954. Juss. gen. 181. Gaertn. tab. 170. *Asteris* sp. Hall.

Cal. imbricatus, **phyllis** ext. patulis. **Semiflosculi** numerosi, discolores. **Recept.** nudum. **Papp.** pilosus.

1969. Aster *alpinus* L. — Ast. foliis subhirsutis: radicalibus spathulatis: caulinis lanceolatis, caule simplicissimo unifloro. (Sp. 1. Gall. *Aster des Alpes.*)

Hall. Helv. 82. Enum. 725. n. 1. Emend. 2. n. 82. Cat. rar. n. 949. I. I. Scheuchz. Alp. It. 1. p. 30. It. 2. p. 130. It. 4. p. 329. Sut. Fl. Helv. 2. p. 185. Heg. 2. p. 226. Clairv. Man. 243. Wahlenb. Helv. 152. Mur. Bot. Val. 54. Roesch in Alp. 2. p. 124.

L. Sp. Pl. 1226. Willd. Sp. Pl. 3. pag. 2018. Lam. Enc. 1. pag. 302. Dec. Fl. Fr. 3135. Vill. Delph. 3. p. 220. Bieb. Cauc. Suppl. 571. All. Pedem. n. 700.

Jacq. Austr. tab. 88. Hoppe in Sturm Fl. Germ. I. fasc. 37. tab. 16. (opt.). Clus. Hist. 2. p. 15. fig. 2. I. B. Hist. 2. p. 1046. fig. 1. Chabr. Sciagr. 326. fig. 2. (eadem).

Ser. Alp. exs. cent. 1. Thom. Schl. exs.
β fl. albo. Hall. Helv. l. c. β.

Radix nigra, teres, lignosa, fibris crassiusculis, albidis, simplicibus stipata. Folia integerrima, utrinque villosiuscula et subscabra, subinde glabra, sed breviter ciliata: radicalia inaequalia, spathulata, sessilia, sursum decrescentia, erecta, lanceolata, obtusiuscula: summa perangusta. Caulis pilis brevibus densisque subhirsutus, teres, simplicissimus, superne fistulosus parumque foliosus, infra florem modice incrassatus, trientalis, semipedalis. Flos speciosus, magnus, radio violaceo, disco luteo. Calyx polyphyllus, radio brevior, discum aequans, phyllis duplicis ordinis, subaequalibus, neque imbricatis, viridibus, ciliatis, margine apicem versus purpurascentibus, oblongis, supra medium dilatatis, apice angustioribus, obtusiusculis. Semiflosculi numerosi, patentes, inaequaliter striati, obtusi, integri v. obsoletissime dentati, disci diametrum vix aequantes, stylo albido, gracili, stigmatibus brevibus, divergentibus. Flosculi tubuloso-infundibuliformes, limbo 5-fido, staminibus luteis v. rubellis, stylo stigmatibusque crassis, erectis, flavis. Semina oblonga, cylindracea, villosiuscula, pappo albo scabro. (D. v.)

Hab. in Alpium pascuis ubique, etiam inter nives aeternas; neque in summis M. *Iurae* iugis deest. *Au Creux-du-Van.* Haller. In M. *Dolaz*, *Thoiry*, *Montendre*. β in M. *Prapioz* et *Salanfe.* Haller. — Fl. Iulio–Septembri. ♃.

1970. Aster *Amellus* L. — Ast. corymbosus, foliis lanceolatis trinerviis scabris integris: imis subdenticulatis: superioribus acutis, phyllis obtusis superne coloratis. (Sp. 2. Gall. *Aster Amellus.*)

Hall. Helv. 83. Cat. rar. n. 942. Enum. 726. n. 2. Sut. Fl. Helv. 2. p. 185. Heg. 2. p. 227. Clairv. Man. 243. Wahlenb. Helv. 153. Mur. Bot. Val. 54. Roesch in Alp. 2. p. 125. *Ast. atticus caeruleus vulgaris* C. B. Basil. 79.

L, Sp. Pl. 1226. Lam. Enc. 1. p. 302. Dec. Fl. Fr. 3136. et Suppl. p. 469. Vill. Delph. 3. p. 221. All. Pedem. n. 702. *Ast. amelloides* Hoffm. V. Roem. Arch. 2. p. 297. n. 7. Koch et Ziz Cat. Palat. 14. *Ast. elegans* Willd. Sp. Pl. 3. p. 2042. Poir. Enc. Suppl. 1. p. 497. (Ex Willd.)

Jacq. Austr. tab. 435. All. l. c. tab. 69. fig. 2. (fol. magis quam in nostro dentata). *Ast. amelloides* Labr. et Heg. Ic. Helv. fasc. 6. tab. 2. — Blackw. tab. 109. Matth. 817. f. 2. Fuchs Hist. 134. (Fol. integra.) Clus. Hist. 2. p. 16. f. 1. (Bene: fol. integra.) Dod. Pempt. 266. fig. 1. (ead.). Tabern. Kräuterb. 717. fig. 1. (Ex Matth.) I. B. Hist. 2. p. 1044. (Rudis, descr. autem optima.)

Schl. rar. exs. cent. . . . . . n. 83. (Fol. magnis obtusis integerr.) Thom. exs.

β flore albo. Hall. Helv. l. c. β. I. B. l. c.

Radix grisea, ramoso-fibrosa. Caulis plus minus ramosus v. inferne omnino simplex, pedalis-sesquicubitalis, foliosus, scaber, subhirsutus, erectus, subangulosus, rubens. Folia trinervia, venosa, pilis brevibus exasperata et ciliata, ovato-oblonga v. ovato-lanceolata, utrinque attenuata, plerumque integerrima: inferiora et radicalia latiora, obtusa, subinde denticulata: reliqua sparsa, sessilia v. semiamplexicaulia. Corymbus terminalis, elegantissimus, ramis axillaribus, longis, foliolosis, apice 1-2-floris (in planta valesiaca magis compositis et fere corymbiferis). Flores formosi, magni, radio violaceo-caeruleo, disco flavo. Calyx squarrosus, phyllis triplicis fere ordinis, imbricatis, cuneatis, apice rotundatis, laxiusculis, superne reflexis, ciliatis: interiora margine superiori purpurascentia. Semiflosculi disci diametro longiores, magni, elliptici, superne modice deflexi, apice obscurius denticulati, stigmatibus lividis, gracilibus, reflexis. Flosculi parum numerosi, grandes, flavi, limbo profunde 5-fido, antheris saturatius luteis, stigmatibus erectis, planis, ellipticis

Semina ovata, parva, pilosa. Pappus scaber, rufescens. (D. v.)

Hab. in collibus aridiusculis, tum campestribus, tum montanis. *Basileae* ad patibulum, ultra *Hüningen* et in M. *Muteto.* C. B. Supra *Mathod*, ad *Birsam*, circa *Gundeldingen* etc. In M. *Iura* frequens. In M. *Dessenberg*, circa *Lamblingen* etc. *Octoduri* in vineis (*aux Marques*: Rev. Murith). Haller, Cl. Schleicher. Circa *Ollon.* Rev. Murith. *Vitoduri.* Cl. Clairville. In M. *Uetliaco* et supra *Wipkingen* prope *Tigurum.* Cl. Wahlenberg. Circa *Sent* in valle *Oeni inferioris.* Rev. Pol. *Bey der untern Zollbrücke* ad *Rhenum.* Cl. Am Stein. *Neviduni*, circa *Bassins* et *Longirod* etc. — Fl. Augusto. ♃.

+ 1971. Aster *Novi-Belgii* L. — Ast. caule ramosissimo paniculato superne pilosiusculo, foliis elongato-lanceolatis glabris margine scabris: caulinis subserratis, phyllis laxis lanceolatis. (Sp. 3. Gall. *Aster paniculé* Lam.)

L. Sp. Pl. 1231. Poir. Enc. Suppl. 1. p. 496. Willd. Sp. Pl. 3. p. 2048. (Planta nostra tamen potius ad Ast. floribundum Willd. Sp. Pl. l. c., quam meram var. esse suspicor, convenire videtur.) All. Pedem. n. 704. Loisel. Fl. Gall. 569.

Herm. Lugd. 66. tab. 67.

Caulis 4–6-pedalis, supra medium ramosissimus, teres, glaber, superne pubescens v. pilis brevibus subhirsutus, foliosus, ramis axillaribus, foliosis, superne etiam pubescentibus, 1–4-floris, in paniculam oblongam digestis. Folia virentia, glabra, laevia, margine scabra, uninervia, venulosa, internodiis longiora, lanceolato-acuminata: caulina subamplexicaulia, auriculis parvis, rotundatis, ad medium dentibus nonnullis acutis serrata: ramea sessilia, quadruplo minora, integra. Flores non magni, radio albido, demum dilute violaceo. Calyx viridiusculus, phyllis laxis, plurium ordinum, vix imbricatis, subaequalibus, lineari-lanceolatis, acutis. Semiflosculi numerosi, calyce triplo saltem longiores, angusti, apice obiter 3-dentati. Flosculi flavi, magni, non valde nume-

rosi. Semina parva, pubescentia. Pappus longus, scaber, carneus. (D. s.)

Hab. in America boreali. Ex hortis nostris absque dubio evasit et locis nonnullis civitatis ius nacta est. *Vivisci* ad torrentem haud procul ab urbe et secus ripas lacus *Moratensis*, etiam omnino spontanea, ab amiciss. I. Gay lecta est. — Fl. autumno. ♃.

G. 510. Diplopappus Cass. Bull. des sc. phil. 1817. p. 137. *Asteris* sp. L. *Erigerontis* sp. Pers.

Cal. comm. hemisphaericus, imbricatus, adpressus. Semiflosculi numerosissimi, lineares, perangusti, discolores. Recept. nudum. Pappus duplex: exterior brevissimus, multiradiatus: interior pauciradiatus, multo longior, capillaris, scabriusculus.

Obs. Genus inter *Asterem* et *Erigerontem* ambigens, semiflosculis gaudet angustioribus quam illius, sed huius minus angustis. Ab utroque tamen propter pappum duplicem optimo iure separavit sagacissimus Cassini. Radio discolori et pappi exterioris radiis distinctis scabriusculis a *Pulicaria* differt.

1972. Diplopappus *dubius* Cass. — D. caule superne ramoso, foliis imis ovatis grosse dentatis: caulinis lanceolatis mucronatis margine scabris, calycibus setosis. (Gall. *Double-aigrette annuelle.*)

Aster annuus Sut. Fl. Helv. 2. p. 185. (ex Schleicheri auctoritate). Heg. 2. p. 227. (perinde).

Cass. l. c. *D. annuus* Bluff et Fing. Comp. 2. p. 368. *Aster annuus* L. Sp. Pl. 1229. Lam. Enc. 1. p. 486. Dec. Fl. Fr. 3140. Vill. Delph. 3. p. 222. *Erigeron annuum* Pers. Syn. 2. p. 431. *Er. bellidioides* Spenn. Fl. Frib. 2. pag. 536. *Pulicaria bellidiflora* Wallr. Sched. 483.

Aster annuus Fl. Dan. tab. 486.

Ast. annuus Thom. Schleich. (in catal. 1821 suppressus) exs.

Caulis erectus, pedalis, cubitalis, subangulosus, scaber, foliosus, superne ramosus et pubescens, ramis axillaribus, foliolosis, superne corymbiferis, subinde tamen unifloris, caulem non raro superantibus. Folia radicalia in petiolum brevem angustata, ovata, obtusa, grosse dentata, nonnunquam subsinuata, cito marcescentia: caulina numerosa, sessilia, lanceolata, plerumque integra, obtusa, apiculato-mucronata, margine scabra, nervo dorsali ramoso: omnia vage pilosiuscula. Flores numerosi, erecti, terminalis lateralibus maior, sed brevius pedunculatus, calyce late hemisphaerico, phyllis adpressis, numerosis, margine scariosis, lanceolatis, acutissimis, setulis rigidis conspersis. Semiflosculi albi, numerosissimi, disco saltem duplo breviores, lineares, perangusti, apice integri; germen pubescens, exiguum, fortasse abortivum, pappo interiori obsoleto aut, iam optime monente Schkuhrio, plane deficiente. Discus pallide luteolus, latus, convexus, multiflorus. Flosculi parvi brevesque, limbo profunde 5-fido. Semina pubescentia, pappo plerumque duplici: exteriore nempe exiguo, brevissimo, patente, multiradiato, radiis laevibus, candidis, e basi lineari acuminatis: interiore parco, brevi, capillari, denticulato. In nonnullis tamen seminibus parvus ille pappus exterior omnino deficit. (D. v.)

Hab. in Canada, sed in nonnullis Europae regionibus nunc civitatem adeptus est. In Helvetia certe rarissime occurrit, nec nisi in *Rheni* insula ad pontem oppidi *Rheinfelden*, ubi frequentissimus est, et in illo paradiso iucundissimo supra *Arlesheim* mihi occurrit. In *Valesia* provenire. Cl. Candollius. — Fl. Iulio. ⊙.

G. 511. Solidago L. gen. 955. Juss. 181. Gaertn. tab. 170. *Solidaginis* sp. Hall.

Cal. imbricatus, phyllis oblongis, adpressis. Semiflosc. parum numerosi (5-10), distantes, concolores. Recept. nudum. Papp. pilosus, scaber.

1973. Solidago *Virgaurea* L. — S. caule subflexuoso inferne simplici, foliis serratis: imis ovalibus, caulinis lanceolatis, floribus racemoso-paniculatis racemosisve. (Gall. *Verge-d'or commune.*)

Hall. Helv. 69. Enum. 729. n. 1. Sut. Fl. Helv. 2. p. 186. Heg. 2. p. 227. Clairv. Man. 240. Wahlenb. Helv. 153. Mur. Bot. Val. 98. *Virga aurea latifolia serrata* C. B. Basil. 79.

L. Sp. Pl. 1235. Willd. Sp. Pl. 3. p. 2065. Poir. Enc. 8. pag. 473. Dec. Fl. Fr. 3160. Smith Brit. 889. Vill. Delph. 3. p. 223. Bieb. Cauc. n. 1734. Bert. Amoen. Ital. 191.

Engl. Bot. 5. tab. 301. Fl. Dan. tab. 663. Sturm Fl. Germ. I. fasc. 9. tab. 14. — Matth. 712. fig. 3. Tab. Kräuterb. 1260. (eadem). Dodon. Pempt. 142. fig. 2. I. B. Hist. 2. p. 1062. fig. 3. (mala).

β *angustifolia*, foliis angustioribus obscurius serratis. — Hall. Helv. l. c. β. Enum. l. c. β. An etiam Enum. 730. n. 2 α? — *Virga aurea angustifolia* C. B. Basil. 79.

Dod. Pempt. 142. fig. 1. Matth. 712. fig. 2.

γ *pumila*, caule simplicissimo humili (3–6 pollicari), pedunculis axillaribus unifloris, racemo modo brevissimo, modo caulem integrum obtinente, floribus duplo maioribus: imis pedunculo paulo brevioribus.

Hall. Helv. l. c. γ. Enum. 730. n. 2 β. I. I. Scheuchz. Alp. It. 2. p. 144. et It. 4. p. 463. Wahlenb. Helv. 153 β. *S. Virgaurea alpina* Mur. Bot. Val. 98. *S. minuta* (non L.) Sut. Fl. Helv. 2. pag. 186. Heg. 2. p. 228. Clairv. Man. 240? („*S. glabre: pédoncules axillaires plus longs que les fleurs.*" Non citat Hallerum.)

S. virgaurea γ Dec. l. c. *S. pumila* Willd. Sp. Pl. 3. p. 2067. Pers. Syn. 2. p. 450. *S. minuta* Vill. Delph. 3. p. 224. *S. montana* Poir. Enc. 8. p. 474? *)

---

*) Suam plantam in montibus helveticis observavit Vir Clar. cique caulem simplicissimum, pedalem, superne racemosum, pedunculos 1- vel saepius 2-3-flores, floremque maiorem tribuit. Suspicor eam esse var. intermediam inter α et γ, qualis in M. *Iura* frequens occurrit.

Barr. Ic. 783. Bocc. Mus. p. 169. tab. 118.

S. Virgaurea b *minuta* Thom. exs. *S. virgaurea alpina* Schl. exs.

δ *alpestris*, glabra, foliis caulinis elliptico-lanceolatis subserratis, racemis foliosis folio brevioribus. *S. Virgaurea* β Steud. Enum. Prodr. 122. *S. alpestris* Heg. 2. p. 228. *S. minuta?* Clairv. Man. l. c.

S. alpestris Willd. Sp. Pl. 3. pag. 2065. Poir. Enc. 8. p. 474.

S. alpestris Schl. cat. 1821.

Radix fibris longis, validis, simpliciusculisque constans. Caulis erectus, subflexuosus, firmus, angulosus, foliosus, scabriusculus, superne pubescens et ramosus, cubitalis, sesquicubitalis. Folia pleraque petiolata, firmula, pubescentia: inferiora ovalia v. late elliptica, obtusa, serrata v. subincisa: caulina magis oblonga, acuta, lanceolata, subinde integra. Racemi multiflori, partem caulis superiorem ramosque fere integros obsidentes, paniculam saepe maximam efficientes. Pedunculi stricti, tenuissimi, divisi, floribus breviores. Flores aurei, plerumque numerosissimi, in var. β pauciores laxioresque, calyce oblongo, phyllis imbricatis, ex luteolo virentibus, margine membranaceis, adpressis, demum patentibus, lanceolatis. Semiflosculi 5-10 patentes, oblonge elliptici, bistriati, apice coarctati, tridentati v. integerrimi, stigmatibus teretibus, divergentibus. Flosculi magni, pauci, limbo 5-fido revoluto, antheris longe exsertis, stigmatibus arcuato-conniventibus. Semina elliptica, pappo copioso valdeque scabro multo breviora, undique pilosa. Receptaculum nudum, insigniter scrobiculatum. (D. v.)

Plantam γ in hortis immutatam perstare Villarsius perhibet. Sed in montibus Alpibusque nostris limites non dantur. Variat foliis caulinis plus minus pubescentibus, serratis aut integris. Flores in meis

laxe racemosi, dissiti, maiores quam vulgaris: inferiores longius pedunculati. Semen gracile, aut glaberrimum, aut tantum superne pilosum. (D. v.)

Hab. in sylvis tum planitiei, tum praecipue submontanis. β in M. *Muteto.* C. B. In vallibus *iuranis.* Haller. γ In pascuis alpinis ubique vulgatissima. In pascuis M. *Iurae* formae intermediae frequentes occurrunt. δ *auf der Untersandalp*, in nemorosis, copiose. Cl. Hegetschweiler. — Fl. Iulio-Septembri. ♃.

Obs. *S. minuta* L. a var. γ differt racemis multo laxioribus, pedunculis non strictis, crassiusculis, bracteolatis, flore saepe duplo triploque longioribus, foliis omnibus oblongis, vix subpubescentibus, caulinis integris, floribus maioribus, seminibusque linearibus duplo longioribus. In horto parisino (testante amiciss. Gay) floret iam incipiente Iunio, *Virgaurea* autem vix ante diem 10. Iulii. Radicem fere fusiformem, nigram, parumque fibrosam edit.

G. 512. Inula L. gen. 956. Juss. 181. Gaertn. tab. 170. *Asteris* sp. Hall.

Cal. imbricatus, phyllis superne patentibus. Radius concolor, semiflosc. numerosis. Antherae basi plerumque bisetae. Recept. nudum. Papp. simplex, pilosus.

Obs. *Inulae* Gaertn. et Cass. *foliis* saepius firmis venosis pappoque uniseriali, *Pulicariae* vero *foliis* mollibus et *pappo* basi margine membranaceo v. paleolis brevissimis cincto gaudent. Huc spectant *In. Pulicaria*, *In. dysenterica* et *In. Oculus-Christi* L. quibus Cl. Gaertner *Asterem annuum* L. consociat.

* *Folia amplexicaulia.*

1974. Inula *Helenium* L. — In. foliis amplexicaulibus ovatis rugosis dorso tomentosis, phyllis ovatis. L. (Sp. 1. Gall. *Inule Aunée.*)

Aster Hall. Helv. 72. Enum. 727. n. 6. Cat. rar. n. 947. Sut. Fl. Helv. 2. p. 187. Heg. 2. p. 230. Clairv. Man. 244. Mur. Bot. Val. 74.

L. Sp. Pl. 1236. Willd. Sp. Pl. 3. p. 2089. Lam. Enc. 3. p. 254. Dec. Fl. Fr. 3142. Smith Brit. 391. Vill. Delph. 3. pag. 213. Bieb. Cauc. 1743. *Aster officinalis* All. Pedem. n. 705.

Engl. Bot. 22. tab. 1546. Fl. Dan. tab. 728. Chaum. Fl. Méd. 1. tab. 48. — Blackw. tab. 473. Fuchs Hist. 242. (Fol. nimis dentata.) Camer. Epit. 35. Lob. Ic. t. 574. fig. 2. Matth. 72. Tabern. Kräuterb. 973. (eadem). Dodon. Pempt. 344. I. B. Hist. 3. p. 1. p. 108. (Ex Fuchsio.)

Schl. Thom. exs.

Radix magna, ramosa, fusca, intus alba et mucilaginosa, sapore aromatico amaroque. Caulis erectus, firmus, teres, sulcatus, foliosus, superne pubescens, modiceque ramosus, cubitalis, tripedalis. Folia fere *Verbasci*, ampla, ovata, basi et superne attenuata, subdentata, acuta, facie viridia et rugosa, dorso albo-tomentosa, reticulato-venosa: caulina amplexicaulia. Flores terminales, solitarii, aurei, generis maximi, in planta spontanea tamen minores, pedunculo tomentoso insidentes. Calyx hemisphaericus, phyllis exterioribus triplicis fere ordinis, imbricatis, magnis, tomentosis, late ovatis, superne reflexis: interiora scariosa, erecta, linearia, aequalia. Semiflosculi numerosi, angusti, lineares, calyce duplo longiores, patuli, apice acute 2- s. 3-dentati. Flosculi valde numerosi, longitudine calycis, tubulosi. Antherae basi bisetae. Pappus albidus, obscure denticulatus. Semina angulosa, glabra. „Receptaculum reticulatum, papillosum." Smith. (D. v.)

Hab. in pratis humidiusculis, rara. Circa *Tigurum*. C. Gesner. (Ibi nuper non amplius visa.) *Neocomi* ad lacus ripas. Cl. Ritter. *Michelfeldae*. C. B. Prope *Pocco d'Adda* versus *Morbegno*. Cl. Dick. *Octoduri*. Circa *St. Remi* in valle *Praetoria* ad *M. Pennini* pedem australem. — Fl. Iulio et Augusto. ♃.

1975. Inula *Britannica* *) L. — In. villosa, foliis

---

*) Nomen triviale substantivum neque adiectivum est. Planta quaedam a Plinio H. N. l. 25. c. 3. *Britannica herba* nuncupata fuit; eius mentionem fecerat Dioscorides, *βρεττανικη* audit. Eam dubio iure C. Gesnerus et Dalechamp ad nostram speciem retulerunt.

amplexicaulibus lanceolatis subserratis, caule ramoso, phyllis lineari-lanceolatis. (Sp. 2. Gall. *Inule aquatique.*)

Aster Hall. Helv. 74. (hunc 'numerum Vir Cl. in Add. tom. 3. p. 182. et denuo in Nomencl. p. 7. suppressit, eundemque ac n. 78. esse affirmavit) et 78. Emend. 2. n. 81. Catal. rar. n. 948. Sut. Fl. Helv. 2. p. 188. Heg. 2. p. 231. Clairv. Man. 244. Mur. Bot. Val. 74.

L. Sp. Pl. 1237. Willd. Sp. Pl. 3. p. 2090. Lam. Enc. 3. pag. 255. Dec. Fl. Fr. 3145. Vill. Delph. 3. p. 214. Bieb. Cauc. n. 1745. et Suppl. p. 574. *Aster britannicus* All. Pedem. n. 712.

Fl. Dan. tab. 413? Schkuhr Handb. tab. 247. (opt.). — Lobel. Adv. 121. (Fol. perperam integerrima neque amplexicaulia. Etiam male in reliquis veterum ic. expressa.) Dalech. Hist. 1082. Moris. Hist. 3. s. 7. tab. 19. fig. 8.

Schl. Thom. exs.

β uniflora, caule simplicissimo.

Planta variabilis, forma magnitudineque foliorum inconstantibus. Radix obliqua, fibris simpliciusculis stipata. Caulis pedalis v. cubitalis, durus, pilis numerosis, albidis, longis, rigidiusculis patentibusque hirsutus, teres, superne ramosus v. corymbosus, rarius tamen uniflorus. Folia mollia, saturate virentia, subinde glabriuscula, nervis subtus pilosis, saepius autem utrinque pubescentia v. villosiuscula: radicalia petiolata, ovato-oblonga v. ovato-lanceolata, integerrima v. obsolete denticulata: caulina inferiora sessilia v. semiamplexicaulia, lanceolata, acuta: superiora auriculato-amplexicaulia (auriculis brevibus rotundatis), evidentius serrata imoque in plantis maioribus, praecipue prope basin incisa. Flores speciosi, magni, terminales, in quovis ramo solitarii, pedunculo apice subincrassato, valde hirsuto. Calycis phylla discum superantia, mollia, subvillosa, linearia, laxiuscula, nonnunquam reflexa. Semiflosculi numerosissimi

(ad 80), calyce longiores, perangusti, lineares, apice 3-dentati, stigmatibus glabriusculis, divergentibus. Flosculi tubulosi, parvi, perinde numerosissimi, limbo parvo, subcampanulato, 5-fido. Antherae basi bisetae. Semina oblonga, profunde sulcata, pilosa, pappo albido, satis copioso, capillari, denticulis crebris scabro. (D. v.)

Hab. in pratis aquaticis et ad fossas; in Helvetia rara. Ad caput lacus *Lemani aux Grangettes* ab HALLERO indicatam ego quoque frequentem inveni. In *Valesia* circa *St. Leonhard* et *Tourtemagne*. Rev. MURITH. Ad lacum *Bodamicum* prope *Rheineck*. Cl. CUSTOR. β inter *Yvonand* et officinam lateritiam in dumetis inundatis. Cl. MONNARD. — Fl. Iulio et Augusto. ♃.

OBS. Monente Cl. SCHKUHR planta locis siccioribus nata, minor minusque ramosa deprehenditur et folia mere sessilia vixque dentata profert.

** *Folia sessilia v. semiamplexicaulia.*

1976. INULA *squarrosa* L. — In. foliis coriaceis sessilibus oblongis acutis, nervis margineque scabris denticulatis, calyce obconico: phyllis ovatis apice reflexis. (Sp. 3. Gall. *Inule coriace.*)

α caule 1-3-floro, floribus breviter pedunculatis, foliis ovalibus acutis.

L. Sp. Pl. 1240. Willd. Sp. Pl. 3. p. 2095. Lam. Enc. 3. p. 258. Dec. Fl. Fr. 3148. — *Aster squarrosus* Allion. Ped. n. 708.

Pluk. Alm. tab. 16. fig. 1.

β *Bubonium*, caule corymboso, foliis lanceolatis subinde distinctius dentatis.

In. Bubonium Heg. Fl. Helv. 2. p. 232. (ex catal. phytop.).

Lam. Enc. l. c. *In. Bubonium* Willd. Sp. Pl. 3. p. 2097. Bieb. Cauc. n. 1751. *In. squarrosa* Bert. Amoen. Ital. p. 192. *Aster Bubonium* Scop. Carn. n. 1083.

In. Bubonium Jacq. Austr. 5. app. tab. 19. Scop. l. c. tab. 58. — Tabern. Kräuterb. 716. fig. 2. Clus. Hist. 2. p. 14. fig. 1. (mala). I. B. Hist. 2. p. 1049. fig. 2. (Hab. exprimit.)

In. Bubonium Schl. Thom. exs.

Caulis cubitalis, erectus, angulosus, scaber, valde foliosus, simplicissimus, in planta β superne corymbosus et infra corymbum subinde ramulos nonnullos axillares foliosos sterilesque edens. Folia obscure amplexicaulia, sparsa, praesertim in α conferta, internodiis semper multoties longiora, dura, coriacea, opaca, nervo dorsali ramisque eius ipsi fere parallelis, albis, dorso exstantibus scabrisque reticulato-venosa, oblonga, acuta, apice obtuse mucronulata, dentibus distantibus, parvis, mucronulatis plus minus obscure serrulata, margine aculeolis brevibus exasperato-ciliata: inferiora in *Bubonio* pilis longioribus hispida. Corymbus terminalis, 6–8-florus, ramulis ad 4 uncias longis, fastigiatis, foliosis, plerumque unifloris. Pedunculi primae varietatis multo breviores minusque foliosi. Flores lutei, erecti, fere unciales. Calyx glaber, subhemisphaericus v. fere obconicus, phyllis 5–7 ordinum, gradatim imbricatis, duris, late ovatis, carinatis, inferne albidis adpressisque, superne virentibus et reflexis, margine serrulatis: interiora membranacea, tota erecta, lineari-lanceolata. Semiflosculi fere lineares, calyce non multo longiores, apice profunde tridentati. Flosculi numerosissimi, tubulosi, 5-fidi, stigmatibus crassiusculis, subpubescentibus, longe exsertis, sed parum divergentibus. Semina longa, fere linearia, glaberrima, pappo albido, multiradiato, obscure scabriusculo breviora. (D. v.)

Hab. in sylvis petrosis Helvetiae *insubricae*. *Lugani* prope *Gandria*. — Fl. Iunio–Augusto. ♃.

Obs. I. Planta gallica circa *Avenionem* lecta, quam mihi Cl. Seringius suppeditavit, omnino cum speciminibus var. nostrae primae convenit. Praeeunte Cl. Lamarckio has duas formas, evidenter arcte coniunctas, ad unam speciem reducendas esse puto. Illustr. Bieberstein earum quoque summam analogiam observavit.

Obs. II. *In. germanica* L., in Helvetia nondum reperta, ad var. β habitu accedit. Differt foliis minus rigidis, obtusis, caule hirsuto, corymbo composito, multifloro, floribus minoribus et calyce cylindrico, basin versus subventricoso. Eam, mea sententia, nimis audacter amiciss. Duby in Bot. Gall. I. p. 267. cum *In. squarrosa* coniunxit.

1977. Inula *hirta* L. — In. foliis rigidis lanceolatis subserratis integrisve ciliatis, caule hirsuto, calyce hemisphaerico, phyllis erectis elongato-lanceolatis. (Sp. 4. Gall. *Inule hérissée.*)

Aster Hall. Helv. 75. Catal. rar. n. 943. Sut. Fl. Helv. 2. p. 188. Heg. 2. p. 230. Clairv. Man. 244. Mur. Bot. Val. 74. (pl. culta).

L. Sp. Pl. 1239. Willd. Sp. Pl. 3. p. 2098. Lam. Enc. 3. p. 253. (excl. syn. Poll). Dec. Fl. Fr. 3151. Bertol. Amoen. Ital. p. 410. Bieb. Cauc. n. 1751. Vill. Delph. 3. p. 218? et p. 215. (in nota). *Aster hirtus* All. Pedem. n. 708.

Jacq. Austr. tab. 358. *Aster hirtus* Scop. Carn. (ed. 2.) n. 1082. tab. 58. (uniflora). — Camer. Epit. 907. Clus. Hist. 2. p. 14. (triflora, ramis caulem superantibus). I. B. Hist. 2. p. 1047. fig. 2. (rad. transversam sistens). Moris. Hist. 3. s. 7. tab. 21. fig. 2.

Schl. Thom. exs.

β *uniflora.* Bert. Amoen. Ital. 193.

Radicem, quantum ex icon. Clus. et I. B. transversam, fibris multis stipatam et per spatia caules protrudentem non observavi. Caules pedales, sesquipedales, erecti, foliosi, subteretes, striati, pilis patulis albis plus minus hirsuti, virides v. purpurascentes, apud nos plerumque simplicissimi et uniflori, rarius 2- aut 4-flori (monente Cl. Candollio in Gallia saepe superne ramosiusculi et 5-6-flori). Folia sparsa, dura, laete virentia, subamplexicaulia, basi rotundata, lanceolata, ad 9 lineas lata, plerumque acuta, modo obiter serrata, modo fere integerrima, utrinque subhirsuta, margine ciliata, nervosa, reticulata. Pedunculi axillares, folio longiores, nudi v. uniflori, apice incrassati, terminali longiores. Flores solitarii, speciosi, facile sescunciales, lutei: terminalis lateralibus fere duplo maior. Calyx fere hemisphaericus, phyllis duplicis ordinis, parum inaequalibus (exterioribus subinde interiores superantibus, quando-

que etiam late ovatis et vere foliaceis), virentibus, hirsutis, late lanceolatis, acutis, elongatis, uninerviis, reticulatis, rectis, laxiusculis. Semiflosculi calyce multo longiores, valde numerosi, elliptici, lineati, apice profunde tridentati, dimidiam lineam lati „extus purpurei" HALLER. Flosculi longi, graciles, acute 5-fidi. Semina laevia, brevia, linearia, pappo albido, scabriusculo. (D. v.)

Hab. in montibus pascuisque asperis Helvetiae potissimum transalpinae, rara. In comit. *Neocomensi*. Cl. DIVERNOI. Olim inter *Coppet* et *Versoix* a rev. DUCROS lecta (var. *α*). In M. *Generoso*. Cl. LACHENAL et CHATELAIN. Ibi quoque ego plantam *β* legi, ut et prope *Luganum* ad M. *Salvadore* pedem. — Fl. Augusto. ♃.

1978. INULA *salicina* L. — In. glabra, foliis lanceolatis acutis margine ciliato-scabris integerrimis, ramis angulatis caulem superantibus. (Sp. 5. Gall. *Inule à feuilles de Saule.*)

Aster Hall. Helv. 76. Catal. rar. n. 944. Enum. 728. n. 7 et 8. Sut. Fl. Helv. 2. p. 189. Heg. 2. p. 231. Clairv. Man. 244. Mur. Bot. Val. 74. *Aster montanus luteus folio Salicis glabro* C. B. Basil. 79*).

L. Sp. Pl. 1238. Willd. Sp. Pl. 3. p. 2096. Lam. Enc. 3. p. 258. Dec. Fl. Fr. 3150. Vill. Delph. 3. p. 217. *Aster salicinus* Allion. Ped. n. 709.

Fl. Dan. tab. 786. — Clus. Hist. 2. p. 15. fig. 1. (Rami laterales caule breviores.) Tabern. Kräuterb. 616. fig. 2. I. B. Hist. 2. pag. 1049. fig. 1. (excl. syn. Clus. V. not.) Moris. Hist. 3. s. 7. tab. 21. fig. 10.

Schleich. Thom. Ser. exs.

Radix fusca, teres, obliqua. Caules erecti, glabri, angulosi, minus quam priorum proximarum

---

*) Hocce syn. summus HALLERUS, I. BAUHINI auctoritate fretus ad *In. ensifoliam* L. pertinere suspicatus erat et hancce plantam in Enum. p. 728. n. 9. Catal. rar. n. 946. et Hist. n. 77. ut civem dubiam inter suas recensuerat. Cum autem *In. salicina* tantum loco a C. B. indicato reperta fuerit, *ensifoliam* in add. ad Hist. 3. p. 182. et in Nomencl. p. 8. suppressit.

foliosi, nonnisi apicem versus ramosiusculi, pedales, cubitales. **Folia** sparsa, obscure subamplexicaulia, lucida, saturate virentia, glabra v. tantum ad nervos subtus pilosiuscula, pilis brevissimis, rigidis ad marginem ciliato-scabra, integerrima, e basi rotundata lanceolata, oblonga, acuta, apice non raro recurva, ceterum firmula, sed neutiquam ut prioris coriacea, nec tam dure reticulata. **Rami** plerumque duo, alterni, foliosi, angulati, uniflori, plerumque sese ultra caulem erigentes. **Flores** fere unciales, flavi, pedunculo apice subincrassato. **Calyx** hemisphaericus, imbricatus, **phyllis** 4-5ve ordinum, ovato-lanceolatis, margine serrulato-scabris, inferne albidis, coriaceis adpressisque, superne foliaceis, viridibus, reflexis: interiora angustiora, membranacea, fusca. **Semiflosculi** calyce multo longiores, perangusti, lineares, apice breviter 2-3-dentati. **Flosculi** numerosi, parvi, 5-fidi, saturatius lutei. **Antherarum** setae basilares, filamentis breviores, subtilissimae, candidae. **Semina** glabra. (D. v.)

Hab. locis asperis, in dumetis et ad sepes Helvetiae occidentalis, non infrequens. In M. *Muteto*. C. B. In pratis circa *Roche* versus *Chessel*. Supra *Bex* versus *le Bouillet*. Prope *Mathod*. *Basileae* trans *Birsam*. Circa *Dornach*. In comitatu *Neocomensi*. Haller. *A Sublin* prope *Fenalet*. Rev. Murith. Prope *Nevidunum* et *Trélex*. — Fl. Iulio et Aug. ♃.

1979. Inula *Vaillantii* Vill. — In. foliis oblongo-lanceolatis subserratis integrisve dorso incanis, caule paniculato, phyllis lanceolatis superne patulis. (Sp. 6. Gall. *Inule de Vaillant*.)

Aster Hall. Helv. 73. Enum. 727. n. 5. Emend. 2. n. 80. Catal. rar. n. 946. Sut. Fl. Helv. 2. p. 188. Heg. 2. p. 230. Mur. Bot. Val. 74. *In. ramosissima* Clairv. Man. 244.

Vill. Delph. 3. p. 206. Willd. Sp. Pl. 3. p. 2099. Pers. Syn. 2. p. 451. Dec. Fl. Fr. 3152. *In. cinerea* Lam. Enc. 3. p. 259. *Aster Vaillantii* All. Ped. n. 710.

Hall. Helv. l. c. tab. 2. (opt.). — Moris. Hist. 3. s. 7.

tab. 19. fig. 4. (auct. Lam.). Tabern. Kräuterb. 717. fig. 1? (Non displicet.)

Ser. Alp. exs. cent. 5. n. 434 Schl. Thom. exs. *In. cinerea* Ser. exs. Catal.

Radix teres, fibris multis stipata. Caulis fere cubitalis, erectus, firmus, subangulosus, molliter pubescens, saepe rubro tinctus, valde foliosus, superne ramosus et saepius fere ad omnes foliorum axillas ramulos breves sterilesque edens. Folia sparsa, facie rugosa et pubescentia, dorso tomento brevi mollique incana, lanceolata, oblonga, acuta, integra vel subserrata: radicalia petiolata: caulina basi angustata, mere sessilia. Rami superiores alterni, axillares, foliosi, teretes, 1–4-unciales, apice corymboso-racemosi, 3–4-flori paniculamque subcorymbosam efficientes. Flores numerosi, approximati, erecti, semunciales vel paulo maiores, aurei. Calyx obconicus v. subhemisphaericus, imbricatus, phyllis ordinum 4–5, subtomentosis, late lanceolatis, peracutis, laxiusculis distantibusque: exteriorum ordinum superne reflexis: interiora membranacea, angustiora, tota erecta. Semiflosculi numerosi, angusti, lineares, firmuli, patentes, aliquot ordinum, apice breviter dentati, diametro disci breviores, sed calycem longe superantes. Flosculi valde numerosi, infundibulo-tubulosi, apice 5-fidi. Stigmata ovata, conniventia, demum exserta, subpubescentia. Antherae basi bisetae. Semina parva, glabra, pappo albido, copioso, subdenticulato multoties breviora. „Totius herbae odor fere *Pulegii.*" Haller. (D. s.)

Hab. locis uliginosis, ad fluviorum ripas et in arundinetis, non ubique. *Bernae*, passim. *In der Eymatte, über dem Inseli, im Bodenacker* et *in der Hunzikerau.* Haller. In ditione *Aquileiensi* infra M. *Bovounaz.* Amiciss. Suter et Cl. Schleicher. *Genevae, au bois de la Bâtie.* Illustr. Decandolle. — Fl. Septembri. ♃.

1980. Inula *montana* L. — In. foliis lanceolatis oblongis subintegerrimis dorso margineque sericeis,

caule hirsuto subunifloro, calyce hemisphaerico imbricato. (Sp. 7. Gall. *Inule des montagnes.*)

Aster Hall. Helv. 81. Emend. 2. n. 82. et 6. n. 75. Catal. rar. n. 949. Enum. 728. n. 7. Sut. Fl. Helv. 2. p. 189. Heg. 2. p. 252. Clairv. Man. 244. Mur. Bot. Val. 74.

L. Sp. Pl. 1241. Lam. Enc. 3. p. 262. Dec. Fl. Fr. 3158. Vill. Delph. 3. p. 219. Bieb. Cauc. n. 1746. *Aster montanus* All. Pedem. n. 706.

Lobel. Ic. tab. 350. fig. 2. Advers. 148. fig. 2. Garid. Aix. tab. 10. I. B. Hist. 2. p. 1046. fig. 3. (non descr.) Tab. Krauterb. 717. fig. 2. (Ex Lobelio.) Dalech. Hist. 1135. fig. 4. (eadem) an etiam fig. 2?

Ser. Alp. exs. cent. 5. n. 433. Thom. Schleich. exs.

Radix obliqua, nodosa, squamis fuscis tecta, fibris crassis stipata. Caules erecti v. saepius adscendentes, teretiusculi v. obscurius angulosi, parce foliosi, in planta spontanea simplicissimi et uniflori, pilis longis, mollibus sericeisque hirsuti, semipedales v. dodrantales. Folia crassiuscula, triste virentia, utrinque setulis splendentibus, brevibus, adpressis, remotis pubescentia, dorso praecipue ad nervos margineque pilis longioribus, patentibus sericea, oblonga, lanceolata, plerumque obtusiuscula, inferne sensim attenuata, integra v. denticulis obscurioribus distantibusque instructa: radicalia numerosa, petiolis sericeis insidentia: caulina subamplexicaulia, minora et angustiora. Flos terminalis, flavus, speciosus, fere sescuncialis. Calyx brevis, hemisphaericus, imbricatus, phyllis exteriorum ordinum sericeis, lanceolatis, superne viridiusculis, apice reflexis: interiora albida, membranacea, pubescentia, tota erecta. Semiflosculi numerosi, calyce multo longiores, lineares, apice 3-dentati. Flosculi generis, valde numerosi. Stigmata exserta, erecta, crassiuscula. Semina oblonga, costato-sulcata, ad costas et praesertim apice setis adscendentibus pilosa. Pappus copiosus, scaber. (D. s.)

Hab. locis montanis, sterilibus, rara. *Au Creux-du-Van.* GAGNEBIN. *Auf der Kandermatt.* B. KOCH. Circa *Kerenzen* in pago *Glaronensi.* In valle *Praetoria* ad pedem Alpium *valesiacarum* circa *Villefranche*, magna copia. HALLER. *A Charvenrod* ad M. *Pennini* pedem australem. Rev. MURITH. Circa *Glaris.* Cl. CLAIRVILLE. Propé *Chambave* vallis *Praetoriae*, in pratis aridis. Amiciss. ABR. THOMAS. — Fl. Iulio. ♃.

OBS. Speciem facit hancce suspectam Cl. BIEBERSTEIN et putat eam ab *In. Oculo-Christi* non differre.

G. 513. PULICARIA Gaertn. de Fruct. 2. p. 461. tab. 170. *Diplopappi* sp. Bluff et Fing. *Inulae* sp. L. et auct. *Asteris* sp. Hall. Scop.

Cal. communis hemisphaericus, phyllis linearibus. Radius concolor, semiflosculis numerosissimis, discum non multo superantibus. Antherae basi bisetae. Recept. nudum. Pappus duplex: exterior brevissimus, exiguus, monophyllus? cupularis: interior longus, pilosus, scabriusculus.

1981. PULICARIA *dysenterica* Gaertn. — P. foliis amplexicaulibus cordato-oblongis undulatis denticulatis dorso tomentosis, caule paniculato, radio exserto, phyllis setaceis. (Sp. 1. Gall. *Pulicaire dyssentérique.* Vulgo: *Herbe de St. Roch.*)

Aster Hall. Helv. 79. Enum. 726. n. 3. *Inula dysenterica* Sut. Fl. Helv. 2. p. 188. Heg. 2. p. 231. Clairv. Man. 244. Wahlenb. Helv. 155. Mur. Bot. Val. 74. *Conyza aquatica Asteris flore luteo* C. B. Basil. 79.

Gaertn. l. c. Wallr. Sched. 483. *Diplopappus dysentericus* Bluff et Fing. Comp. 2. p. 369 *Inula dysenterica* L. Sp. Pl. 1237. Willd. Sp. Pl. 3. p. 2091. Lam. Enc. 2. pag. 255. Dec. Fl. Fr. 3146. Smith Brit. 891. Vill. Delph. 3. pag. 214. Bieb. Cauc. Suppl. p. 574. Bertol. Amoen. Ital. 192 et 214. *Aster dysentericus* All. Ped. n. 711.

In. dysenterica Engl. Bot. 16. tab. 1115. Fl. Dan. tab. 410. Schkuhr Handb. tab. 247. (Cal. recept. et sem.) — Fuchs Hist. 436. Matth. 630. fig. 1. (mala). Tabern. Kräuterb. 1243. fig. 1. (eadem). Dod. Pempt. 52. fig. 1.

(Perperam quoque glabra.) I. B. Hist. 2. p. 1052. fig. 1. (pessima). Moris. Hist. 3. s. 7. tab. 19. fig. 7.

Radix crassa, ramosa, turiones rubicundos squamososque edens. Caulis crassus, ramosus, valde foliosus, subangulatus, lanatus, erectus, sesquipedalis, ramis foliosis, alternis, adscendentibus: lateralibus superioribus caulem saepe superantibus. Folia mollia, utrinque villosa, praecipue dorso albido-tomentosa, cordato-amplexicaulia, oblonga, acuta, basi dilatata, undulata et denticulata, auriculis magnis valdeque protensis, subangulosis. Flores fere unciales, lutei, axillares et terminales, in caule ramisque laxe corymboso-paniculati, pedunculis unifloris, fere uncialibus, lanatis. Calyx hemisphaericus, phyllis numerosissimis, laxis, ex albido virentibus, valde villosis, linearibus, setaceis. Semiflosculi calyce longiores, disci diametro breviores, numerosissimi, perangusti, lineares, 1-2-striati, apice 2-3-dentati. Flosculi adhuc magis numerosi, parvi, tubulosi, 5-fidi. Setae ad antherarum basin elongatae, albidae. Semina parva, sulcata, hispidula. Pappus semine multo longior, albus, scaber, 10-15-setus, basi margine brevissimo, niveo, membranaceo, multidentato cinctus. Odor gravis, subaromaticus. (D. v.)

Hab. locis aquaticis et ad fossarum oras planitiei ubique vulgatissima. — Fl. Augusto et Septembri. ♃.

1982. Pulicaria *vulgaris* Gaertn. — P. foliis amplexicaulibus undulatis subintegerrimis pubescentibus, caule ramosissimo, floribus hemisphaericis brevissime radiatis. (Sp. 2. Gall. *Pulicaire commune.*)

Aster Hall. Helv. 80. Cat. rar. n. 950. Enum. 727. n. 4. *Inula Pulicaria* Sut. Fl. Helv. 2. p. 189. Heg. 2. p. 231. Clairv. Man. 244. Mur. Bot. Val. 74. *Conyza minor, flore globoso* C. B. Basil. 79.

Gaertn. l. c. Wallr. Sched. 483. *Diplopappus annuus* Bluff et Fing. Comp. 2. pag. 368. *In. pulicaria* L. Sp.

Pl. 1238. Willd. Sp. Pl. 3. p. 2093. Lam. Enc. 3. p. 256. Dec. Fl. Fr. 3147. Smith Brit. 892. Vill. Delph. 3. p. 217. Bieb. Cauc. n. 1747. *Aster pulicarius* All. Ped. n. 715.

Gaertn. l. c. tab. 173. fig. 7. *In. pulicaria* Engl. Bot. 17. tab. 1196. Fl. Dan. t. 613. — Blackw. tab. 103. (bona). Dod. Pempt. 52. fig. 3. Tabern. Kräuterb. 1214. fig. 1. I. B. Hist. 2. p. 1050. fig. 2. (omnium pessima). Moris. Hist. 3. s. 7. tab. 20. fig. 30.

Thom. Schleich. exs.

Radix tortuosa, simplex ramosave. Caulis plerumque erectus, subinde praecipue inferne decumbens, diffuse ramosus, teres, striatus, pubescens aut lanuginosus, subflexuosus, fere pedalis, ramis divergentibus, apice magis lanatis. Folia parva, pubescentia, molliuscula, foetida, obscurius amplexicaulia, basi latiora, superne lanceolata, margine undulata, plerumque integerrima. Flores in caule ramisque terminales et laterales, pedunculis brevibus, hirsutis, foliolosis insidentes, parvi, inamoene luteoli. Calyx phyllis linearibus, fere setaceis, hirsutis, apice nonnunquam recurvis, subaequalibus, numerosis. Semiflosculi lutei, apice tridentati, parvi, calycem parum superantes tamque breves, ut flos vix radiatus esse videatur, subinde omnino deficientes. Flosculi numerosi, minimi, apice lutei, 5-fidi. Antherarum setulae minutissimae. Semina hirtella, pappo fere longiora. Pappus 5-6-setus, radiis obscure sed crebro denticulatis, crassiusculis, acuminatis, basi paleolis brevissimis, membranaceis, ovatis, parum numerosis, plerumque infra medium coalitis cinctus. (D. v.)

Hab. locis inundatis ad vias fossasque, infrequens. *Basileae.* C. B. Inter *Granson* et *Ebrodunum.* In ipso pago *Gumoëns,* abunde ad viam. Haller. Circa *Noville.* Rev. Murith. Prope *Yvonand.* Amiciss. Gay. Prope *Thonon* in *Sabaudia.* Cl. Roger. *A Féchy près d'Aubonne*, copiose. — Fl. Septembri. ☉.

Obs. Quamdiu legitimae *Inulae* ab *Asteribus* separabuntur, eodem iure *Diplopappus* a *Pulicariis* distingui debebit.

G. 514. Arnica L. gen. 958. Hall. Juss. 182. Gaertn. tab. 173. *Doronici* sp. Tourn.

Cal. duplicis ordin., phyllis subaequalibus. Radius concolor: semiflosculi filamentis sterilibus 5 instructi. Recept. nudum s. setulis brevibus obsitum. Sem. omnia pappo piloso scabro coronata.

1983. Arnica *montana* L. — Arn. foliis oppositis ovatis integris Dec. (Sp. 1. Gall. *Arnica de montagne.* Vulgo: *Tabac des Vosges.*)

Hall. Helv. 90. Catal. rar. n. 960. Enum. 737. n. 2. I. I. Scheuchz. Alp. It. 1. p. 36. Sut. Fl. Helv. 2. pag. 190. Heg. 2. p. 222. Clairv. Man. 245. Wahlenb. Helv. 154. Mur. Bot. Val. 53. Roesch in Alpin. 2. p. 125.

L. Sp. Pl. 1245. Willd. Sp. Pl. 3. p. 2106. Dec. Fl. Fr. 3198. Vill. Delph. 3. p. 207. All. Pedem. n. 743. *Doronicum montanum* Lam. Enc. 2. p. 312.

Fl. Dan. tab. 63. Schkuhr Handb. tab. 248. Chaum. Fl. Méd. 1. tab. 38. Sturm Fl. Germ. I. fasc. 34. tab. 16. — Blackw. tab. 595. Matth. 666. fig. 2. (caule ramoso 4-floro). Tabern. Kräuterb. 116. fig. 1. (eadem) et 714. (biflora). Clus. Hist. 2. p. 18. fig. 1. (subbiflora). Dod. Pempt. 263. (Ramosa, multiflora.) Dalech. Hist. 1169. fig. 2. I. B. Hist. 3. p. 1. p. 19. fig. 2. et p. 20. (malae).

Ser. Thom. Schl. exs.

Radix dura, nigricans, parum profunda. Caulis fere pedalis, teres, striatus, praecipue superne pilis mollibus, implexis, insigniter articulatis villosus, remotissime foliosus, apud nos plerumpue simplicissimus rariusque superne in ramos 2-3ve unifloros divisus. Folia parva, praesertim dorso pallide virentia, firmula, acute 3-5-nervia: radicalia sessilia, patula, in orbem expansa, margine pilis brevibus densissimis facie ceterum remote pubescentia et scabriuscula, dorso laevia fereque glabra, ovata, obtusa, integra aut obsoletissime denticulata: caulina 2-4, opposita,

paribus remotissimis, radicalibus multo minora, fere amplexicaulia, e basi laxe rotundata ovato-lanceolata v. lanceolata, acuta, saltem margine villosa. Flores sescunciales, speciosi, aurei, in var. *angustifolia* subinde cernui. Pedunculi apice incrassati. Calycis phylla (16–18) erecta, late lanceolata, acuta, villosiuscula, rubro punctata. Semiflosculi magni, calyce multo longiores, patentes, striati, apice tridentati, tubo setis consperso, filamentis 5 (auctore Cl. SCHKUHR) subinde antheris cassis liberisque praeditis. (Haecce filamenta saepius deficere videntur; ea enim neque HALLERUS, neque ego in speciminibus siccis accurate insignita detegere potuimus.) Flosculi tubo angusto, hispido, limbo cylindrico, longo, apice 5-fido, lacinulis reflexis, stigmatibus longis, pubescentibus, revolutis. Semina longitudine fere pappi, utrinque attenuata, subangulosa, setosa. Pappus albidus, pilosus, rigidus, valde scaber. (D. v.)

Hab. in pascuis humidiusculis Alpium, non infrequens. In valle *Ormond-dessus*, *à la plaine des Mosses*, in M. *Tompey* vallis *Hasli*, *Niesen*, *Pilato*, *Schwyzerhaken*, in valle *Ursaria* etc. HALLER. In M. *Hohenrohne*, *Rigi* (copiose: ibi multiflora occurrit). Cl. WAHLENBERG. In M. *Sempronio*, *Javernaz*, *à la Forclaz de Trient* etc. Rev. MURITH. — Fl. Iunio et Iulio. ♃.

1984. ARNICA *scorpioides* L. — Arn. subhirsuta, caule unifloro, foliis eroso-dentatis: radicalibus petiolatis subrotundo-ovalibus, caulinis oblongis: inferioribus alato-petiolatis. (Sp. 2. Gall. *Arnica à grandes fleurs*. Alpicolis: *Graphengel*.)

Hall. Helv. 89. Catal. rar. n. 959. Enum. 737. n. 1. I., II. et III. I. I. Scheuchz. Alp. It. 1. p. 56. Sut. Fl. Helv. 2. p. 190. Heg. 2. p. 233. Clairv. Man. 245. Wahlenb. Helv. 154. Mur. Bot. Val. 53. Roesch in Alp. 2. p. 125.

L. Sp. Pl. 1246. Willd. Sp. Pl. 3. p. 2108. Dec. Fl. Fr. 3200. Vill. Delph. 3. p. 208. All. Pedem. n. 744. *Doronicum grandiflorum* Lam. Enc. 2. pag. 313. *Aster scorpioides* Scop. Carn. (ed. 2.) n. 1075. *Grammarthron scorpioides* Bluff et Fing. Comp. Fl. Germ. 2. p. 359.

Jacq. Austr. tab. 349. Hoppe in Sturm Fl. Germ. I. fasc. 38. tab. 13. — Lobel. Ic. 649. fig. 1. Clus. Hist. 2. p. 17. fig. 3. (Bene, sed omnia glabra. — Veterum icones plerasque fictitias adducere taedet.)

Ser. Alp. exs. cent. 2. n. 1114. Thom. Schl. exs.

β *minor*, foliis (mihi) glabrioribus (Wahlenbergio magis hirsutis) carnosis minus dentatis. — *Arn. scorpioides β glacialis* Wahlenb. l. c.

Arn. glacialis Jacq. rar. 3. tab. 586. Willd. Sp. Pl. 3. p. 3109. Hoppe in Sturm Fl. Germ. I. fasc. 34. tab. 14. (Plantam foliis glaberrimis sistit.)

Arn. glacialis Ser. Schl. exs.

Radix horizontalis, nodosa, mihi nigricans (flavescens: Hoppe), subtus fibris validis longisque stipata, odore valido. Herba viscida, plus minus hirsuta. Caulis simplicissimus, uniflorus, erectus, sulcatus, foliosus, semipedalis, pedalis, infra florem incrassatus et profunde sulcatus. Folia molliuscula, subcarnosa, pallide virentia, subangulosa, inaequaliter inciso-dentata, dentibus triangularibus, acutis, in var. β minoribus minusque numerosis: radicalia petiolata, late ovalia, obtusissima, apud nos (etiam in icone Hoppii) basi profunde emarginata: caulina alterna, magis oblonga, ovato-lanceolata, erectiuscula: inferiora petiolo brevi, basin versus utrinque in auriculam foliaceam, amplam, profunde incisam dilatato insidentia: superiora sessilia, subamplexicaulia. Flos speciosus, maximus, facile biuncialis, flavus. Calyx radio non multo brevior, hirsutus, phyllis duplicis ordinis, subaequalibus, oblongis, acuminato-lanceolatis, virentibus: exteriora interioribus latiora. Semiflosculi patentes, lineati, lineari-lanceolati, apice modo integri, modo bi-tridentati. Stigmata subrevoluta. Flosculi pallidius adhuc flavescentes, stigmatibus divergentibus, filiformibus, superne incrassatis, antheris aureis. Semina brevia,

ovata, sulcata, pappo albido, mollissimo, obsoletissime denticulato. (D. v.)

Hab. in Alpibus, locis sterilissimis, glareosis petrosisque, frequentissima. In M. *Gemmi*, *Gotthardo*, *Rothenhorn*, *Orgevaux*, *Prapioz*, *Ioch*, *Pilato*, *Speluga*, in valle *Illiers* etc. Haller. Ad M. *Titliaci* radices et in Alpibus *aquileiensibus*, abunde. Amiciss. Suter. In M. *Speer*, parce, in M. *Sentis*, *Glärnisch*, supra *Engelberg*. Cl. Wahlenberg. In M. *Bernhardo*, *Javernaz* etc. Rev. Murith. In Alpibus *Sanensibus* supra *Castrodunum*, in M. *Parey* ad rupium pedem, etc. *β* in summis Alpibus circa regionem nivium perennium. Infra M. *Prosam* ad pedum 6600 elevationem, in M. *Isenstock* et quoque supra limitem nivalem ex. gr. in M. *Rossbodenstock*. Cl. Wahlenberg. — Fl. Iulio et Augusto. ♃.

Obs. I. Foliorum nervuli venaeque anastomosantes, reticulum subdiaphanum areolis magnis, oblongis constans efficiunt, qua nota haec species facile dignoscitur.

Obs. II. Hanc sequentemque speciem complectitur genus *Grammarthron* a Cl. Cassini statutum sicque statutum: „Cal. communis flosculis longior, phyllis subaequalibus triplicis ordinis*) lanceolatis foliaceis. Recept. nudum. Sem. cylindrica, striata, villosa. Papp. radiis filiformibus subdenticulatis." Cass. Bull. Phil. 1819. p. 144.

1985. Arnica *Doronicum* Jacq. — Arn. hirsuta foliis omnibus oblongis remote dentatis v. integriusculis: radicalibus petiolatis basi angustatis, caule unifloro. (Sp. 3. Gall. *Arnica Doronic.*)

Hall. Helv. 91. et tom. 3. pag. 182. in add. Enum. 737. n.2. IV. (ob syn.). I. I. Scheuchz. Alp. It. 6. p. 455. Sut. Fl. Helv. 2. p. 190. Heg. 2. p. 233. Clairv. Man. 215. Mur. Bot. Val. 53. Roesch in Alp. 2. p. 125.

Willd. Sp. Pl. 3. pag. 2108. Dec. Fl. Fr. 3199. Loisel. Fl. Gall. 576. Bluff et Fing. Comp. 2. p. 359. *Arn. Clusii* All. Ped. n. 745. *Arn. stiriaca* Vill. Delph. 3. p. 210. *Doronicum hirsutum* Lam. Enc. 2. p. 313. *Grammarthron biligulatum* Cass.

Jacq. Austr. tab. 92. (Folia dentato-angulosa.) All. l. c. tab. 17. fig. 1. (fol. etiam dentata), et fig. 2. (minor in-

---

*) In plantis nostris calycem ut in *Arn. montana* distichum inveni; eum tamen icon Sturmiana citata tribus phyllorum ordinibus constantem sistit; sed in eodem opere calyx *Arn. glacialis* distichus depingitur.

tegrifolia). — Clus. Pannon. 521. Eiusd. Hist. 2. p. 17. fig. 1. (Ob radicem repentem dubia.) Barr. Ic. 265. I. B. Hist. 3. p. 1. p. 19. fig. 1. (ex Clusio). Columu. Ecphr. 2. p. 36? (auct. Cl. Lapeyr.).

Arn. Clusii Thom. Schl. exs.

Radix nigra, brevis, subnodosa, simpliciuscula, plerumque verticalis v. obiter obliqua. Herba pilis plus minus longis, articulatis, inaequalibus hirsuta. Caulis semipedalis, dodrantalis, saepe multo brevior, inferne foliosus, uniflorus simplicissimusque. Folia subaspera, tenuia, virentia, ramis nervi dorsalis acute exstantibus, remotis, adscendentibus: radicalia petiolis longis erectis insidentia, elliptico-oblonga, plerumque integriuscula v. obsolete denticulata, inferne attenuata et in petiolum inaequaliter producta: caulina lanceolata, saepe acuta, subinde (praecipue in speciminibus maioribus) dentibus maximis triangularibus, distantibus instructa, superne tamen fere integra, amplexicaulia ac fere cordata: inferiora saepius in petiolum brevem, basi utrinque rotundato-auriculatum angustata. Flos flavus, sescuncialis v. rarius biuncialis; calyx fere prioris, sed hirsutior. Semiflosculi calyce fere duplo longiores, late elliptici, apice modo leviter tridentati, modo profunde bifidi. Filamenta sterilia; in speciminibus siccis nulla detegere potui eaque etiam Cl. Villarsius omnino deesse affirmat. Semina pappusque ut in *Arn. scorpioide*. (D. s.)

Hab. in summarum Alpium regione glaciali, rarius. In Alpibus *Rhaeticis*, v. gr. in M. *Albula*. I. I. Scheuchzer. In montibus supra *Jenatz*, *Rhaetigoviae*. Amiciss. Roesch. In M. *Arpetta* supra vallem *Anniviers*. Amiciss. Abr. Thomas. In M. *Grueben*. (Var. integrifolia.) Rev. Murith. Ad M. *Sempronii* moles *Kaltwassergletscher*. — Fl. Iulio et Aug. ♃.

Obs. Foliorum venae opacae reticulum areolis parvis ellipticis efficiunt.

G. 515. Margarita N.*). *Arnicae* sp. Hall.

---

*) Nomen iamdudum a Michelio statutum et nuper ab eruditiss. Cassini restauratum potissimum adoptassem, nisi talia nomina, ne

Vill. Dec. *Doronici* sp. L. Lam. *Bellidiastrum* Mich. Nov. gen. tab. 29. Cassini Dict. Sc. Nat. 4. suppl. p. 70, 71.

Cal. phylla duplicis ordinis subaequalia. Radius discolor, semiflosc. mere foemineis, staminibus sterilibus nullis. Recept. conicum, nudum. Sem. omnia papposa. Papp. capillaris.

1986. Margarita *Bellidiastrum* N. — M. foliis petiolatis obovatis repandis serratisve. (Gall. *Marguerite Fausse-Paquerette.*)

Hall. Helv. 92. Enum. p. 723. n. 1. *Arnica Bellidiastrum* Clairv. Man. 245. *Doronicum Bellidiastrum* Sut. Fl. Helv. 2. p. 191. Heg. 2. p. 234. Wahlenb. Helv. 154. Mur. Bot. Val. 65. *Bellis sylvestris media, caule carens* C. B. Basil. 77.

Bellidiastrum Michelii Cass. l. c. DC. et D. Bot. Gall. 1. p. 266. *Arnica Bellidiastrum* Vill. Delph. 3. p. 212. Willd. Sp. Pl. 3. p. 1213. Dec. Fl. Fr. 3201. Bertol. Amoen. Ital. 410. Vill. Delph. 3. p. 212. Allion. Pedem. n. 746. *Doronicum Bellidiastrum* L. Sp. Pl. 1247. Lam. Enc. 2. p. 313. *Aster Bellidiastrum* Scop. Carn. (ed. 2.) n. 1044.

D. Bellidiastrum Jacq. Austr. tab. 400. Labr. et Heg. Ic. Helv. fasc. 20. tab. 6. *Arn. Bellidiastrum* Hoppe in Sturm Fl. Germ. I. fasc. 38. tab. 15. (optima). — Camer. Epit. 654. Moris. Hist. s. 6. tab. 9. fig. 25. I. B. Hist. 3. p. 1. p. 114. fig. 1. Tab. Kräuterb. 708. fig. 2?

β flore ruberrimo. Hall. Helv. l. c. β.

---

barbaria paene intolerabilis in amabilis scientiae linguam rursus irruat, caute vitanda essent. Sensu aesthetico, quo gaudebat exquisito, summus Linnaeus, qui rem herbariam lingua technica elegantissima donavit, eiusmodi hybridas vitiosasque syntheses in critica botanica §. 222–228 fieri prohibet. „Audivi," inquit (l. c. §. 226.), „dudum cum risu a Philosophis et Medicis obiici *oides* istud, ut quam primum viderint librum botanicum, licet Botanices parum gnari, ausi fuerint certare, se dignum iudicium in auctorem daturos: evolverunt modo indicem, et si observarint plura nomina in *oides* ab auctore confecta, mox enunciarunt eum non esse *Botanicum*, sed *Botanicoidem.*" Quin etiam in §. 227. nomen ipsum *Bellidiastrum* inter excludenda singulatim recenset.

Radix fusiformis, fibris multis crassisque stipata. Folia omnia radicalia, longe petiolata, tenera, subhirsuta, repanda v. remote parumque profunde serrata, obovata v. spathulata. Scapi uniflori, erecti v. inclinati, pubescentes, superne subtomentosi, foliis multo longiores, semipedales, pedales et ultra. Flos terminalis, *Bellidis perennis* simillimus, sed paulo maior, radio albo, senescente rubro tincto. Calyx erectus, adpressus, phyllis duplicis ordinis, subaequalibus, viridibus, apice membranaceis, oblongis, lanceolatis, pubescentibus. Semiflosculi numerosi, lineares, calyce multo longiores, striati, apice integri aut 2-3-dentati, demum revoluti. Discus luteus, flosculis quinquefidis, stigmatibus crassiusculis, brevibus, pubescentibus. Semina parva, oblonga, laevia, apice pilosa. Pappus capillaris, denticulatus. (D. v.)

Hab. in montibus et Alpibus etiam altissimis, secus torrentes rivulosque locis glareosis frequens. In planitie quoque licet rarius occurrit v. gr. ad *Silam* I. Gesner. *In der Eymatte* prope *Bernam* et *Aquileiae derrière Planton.* Haller. *Vitoduri.* Cl. Wahlenberg. In M. *Iura*, ubique; circa *Bonmont* etc. — Fl. Iunio et Iulio. ♃.

G. 516. Doronicum L. gen. 959. Hall. Juss. 182. Gaertn. tab. 173.

Cal. phylla duplicis ordinis, subaequalia, discum superantia. Semiflosc. concolores, saepius filamentis sterilibus instructi. Papp. disci simplex, radii nullus. Semina costato-sulcata. Recept. nudum, convexum, scrobiculato-punctatum.

Obs. Genus habitu *Arnicae* simillimum eique nimis affine.

1987. Doronicum *Pardalianches* Willd. — D. piloso-viscidum, foliis radicalibus profunde cordatis, caulinis amplexicaulibus, inferioribus petiolatis: petiolo auriculato (seminibus radii glabris). Willd. (Sp. 1. Gall. *Doronic à feuilles en coeur.*)

Hall. Helv. 88. Enum. 738. n. 1. Cat. rar. n. 961. Sut. Fl. Helv. 2. p. 191. Heg. 2. p. 235. Clairv. Man. 245. Mur. Bot. Val. 65. Roesch in Alpin. 2. p. 295.

Willd. Sp. Pl. 3. p. 2113. Enum. H. B. 897. Smith Brit. 896. Scop. Carn. n. 1085. L. Sp. Pl. 1247 β. Lam. Enc. 2. p. 312 β. Vill. Delph. 3. p. 205.

Jacq. Austr. tab. 350. Engl. Bot. 9. tab. 630. Sturm Fl. Germ. I. fasc. 21. tab. 16. Schkuhr Handb. tab. 249. — (Fl. saturatius lutei.) Blackw. tab. 239. Clus. Hist. 2. p. 16. fig. 2. Dod. Pempt. 437. fig. 1. Tabern. Kräuterb. 981. fig. 2?

Ser. Alp. exs. cent. 4. n. 364. Schleich. Thom. exs.

β caule minus ramoso 1- v. paucifloro.

Radix tuberosa, carnosa, longe lateque horizontaliter repens, multis fibris stipata. Herba pallide virens, pilis plus minus copiosis, articulatis, inaequalibus, brevioribus, glandigeris hirsuto-viscosa. Caulis teres, striatus v. sulcatus, erectus, foliosus, superne nudiusculus et ramosus, cubitalis, tripedalis. Folia mollia, subrepanda, denticulata: radicalia magna, longe petiolata, ovata, obtusa, profunde cordata, auriculis magnis, rotundatis: caulina inferiora paulo minora, petiolis brevioribus, basi utrinque auriculata, appendicibus latis, foliaceis, amplexicaulibus, saepe inciso-serratis: media amplexicaulia, oblonga, infra medium non raro coarctata, basin versus profundius dentata: summa parva, ovato-lanceolata, acuta. Rami axillares elongati, plerumque nudi, 1- vel rarius 2-3-flori. Flores sescunciales, erecti, flavi. Calycis phylla subaequalia, disco multo longiora, radio paulo breviora, angusta, lanceolato-acuminata. Semiflosculi numerosi, patentes, disco pallidiores, ad sesquilineam lati, elliptici, apice 2-3-dentati, subinde integri, basi et ad tubum pilosi, saepius filamentis sterilibus instructi. Stigmata brevia, pubescentia, lutea. Semina glaberrima, nuda, ovata, sulcato-costata. Flosculi 5-fidi, nu-

merosissimi. Semina eorum subrotunda, pilosa, etiam costata, nigra. (D. v.)

Hab. in pascuis montium rarius. In M. *Thoiry*, ubi per semitam ex rupibus ad vallem pervenitur. Haller. In M. *Salaeva* (nisi ad sequens pertinet). Illustr. de Saussure. In *Sabaudarum* Alpium scopulis supra lacum *Lemanum*. Clusius. Eundo versus *les Planards*. Rev. Murith. In *Valesia*. C. Gesner. Prope *Belmont* supra *Pully*. Amic. Bischoff. In Alpibus *Rhaeticis*. Rev. Pol. *Auf Yas*, supra *Mayenfeld*. Cl. Am Stein. Ad sepes circa *Burtigny* ante circiter 20 annos, nuper autem non amplius ibi lectum. β in M. *Salaeva*, copiose. — Fl. Maio. ♃.

1988. Doronicum *scorpioides* Willd. — D. hirsutum, foliis radicalibus subcordatis, caulinis amplexicaulibus: inferiorum petiolo auriculato, seminibus radii pilosis. (Sp. 2. Gall. *Doronic à racine noueuse*.)

Willd. Sp. Pl. 3. p. 2114. Enum. II. B. 898. Pers. Syn 2. p. 454. Loisel. Fl. Gall. 577. Lapeyr. Hist. Pyren. 526. (excl. syn. Clus.). Dec. Fl. Fr. 3196. *D. Pardalianches* α L. Sp. Pl. 1247. Lam. Enc. 2. p. 312.

Clus. Hist. 2. pag. 19. I. B. Hist. 3. p. 18. fig. 2. (Ex Clusio.) Moris. Hist. 3. s. 7. tab. 24. fig. 4. (Auct. Cl. Lamarck.)

β *uniflorum*.

Priori affine, differt radice geniculata, neutiquam repente, statura altiori, caule crasso, minus ramoso, pilis inaequalibus, vix articulatis, omnibus subulato-acuminatis, foliis evidentius denticulatis, radicalibus basi potius truncatis aut obscure cordatis, caulinis superioribus maioribus magisque oblongis (auriculis petiolorum caulinorum saltem in meis integris). Flores pedunculis longis apice valde incrassatis insidentes, maiores quam prioris, aurei *), ceterum fere eiusdem fabricae. In semiflosculis nulla stamina deprehendere possum, semina eorum perinde pappo destituta, sed pilosa. (D. s.)

Hab. in M. *Salaeva* supra *Genevam*. Amiciss. Bischoff, qui utramque speciem in proprio horto diu coluit. — Fl. Maio. ♃.

---

*) Pallidiores quam prioris eos esse adserit Cl. Willdenow.

G. 517. Bellis L. gen. 962. Hall. Juss. 183. Gaertn. tab. 168. Tourn. tab. 280.

Cal. hemisphaericus, phyllis aequalibus duplicis ordinis. Radius discolor. Sem. obovata. Papp. nullus. Recept. nudum, conicum.

1989. Bellis *perennis* L. — B. scapo nudo, radice repente. Sm. (Gall. *Paquerette vivace.*)

Hall. Helv. 93. Enum. 722. n. 1. Sut. Fl. Helv. 2. p. 192. Heg. 2. p. 234. Clairv. Man. 248. Wahlenb. Helv. 154. Mur. Bot. Val. 55. *B. minor sylvestris* C. B. Basil. 77.

L. Sp. Pl. 1248. Willd. Sp. Pl. 3. p. 2121. Poir. Enc. 5. pag. 6. Dec. Fl. Fr. 3219. Smith Brit. 897. Vill. Delph. 3. p. 197. Bert. Amoen. Ital. 411. Bieb. Cauc. n. 1756.

Fl. Dan. tab. 503. Labr. et Heg. Ic. Helv. fasc. 10. tab. 6. Lam. Illustr. tab. 677. Engl. Bot. 6. tab. 424. Schkuhr Handb. tab. 251. — Blackw. tab. 200. Fuchs Hist. 147. Matth. 654. fig. 1 et 3. Tab. Kräuterb. 708. fig. 1 et 2. (eaedem). Dodon. Pempt. 265. fig. 1.

+ *β prolifera.* — I. B. Hist. 3. p. 1. p. 113. fig. 2. Chabr. Sciagr. 361.

γ tubulosa, flosc. omnibus fistulosis, albis aut saepius saturate rubris.

Blackw. tab. 530. Tab. Kräuterb. 707. fig. 2 et 3.

Radix repens, fibris multis longisque stipata. Folia omnia radicalia, in orbem posita, petiolata, pubescentia, subcarnosa, spathulata, praecipue superne crenata, obtusa v. retusa. Scapi trientales, semipedales, teretes, uniflori, pubescentes. Flos non magnus, erectus; calycis phylla viridia, radio breviora, late lanceolata. Semiflosculi fere quadraginta, patentes, obtusi, subbifidi v. emarginati, albi, dorso plerumque rubro tincti. Discus convexus, aureus, flosculis numerosis. Semina obovata, compressa, pilosa. Receptaculum conicum, acutum, punctatum. (D. v.)

Hab. in pratis locisque graminosis, ubique. Neque in Alpibus desideratur. β nondum vidi. γ in hortis vulgo colitur, tum in pomario *de Renans* ab Hallero, prope *Boinoud* a Gagnebin et circa *Rüggisberg* ad vias nuper a Cl. Trachsel lecta est. — Fl. summo vere et inde per totum fere annum. ♃.

G. 518. Chrysanthemum L. gen. 966. Juss. 183. Gaertn. tab. 168. *Matricaria* Hall. *Pyrethrum* Hall. Willd. Gaertn. tab. 169.

Cal. hemisphaericus, imbricatus, phyllis margine membranaceis scariosisve. Radius plerumque discolor. Pappus nullus. Semina apice nuda aut margine plus minus conspicuo coronata.

** Semina corona destituta.*

Matricaria Hall.

I. Radius discolor, albus.

1990. Chrysanthemum *Leucanthemum* L. — Chr. foliis subamplexicaulibus lanceolatis serratis basi dentatis, caule erecto. (Sp. 1. Gall. *Chrysanthème des prés.* Vulg. *la grande Marguerite*, *l'Oeil de Boeuf.*)

I. Chrysanthemum *Leucanthemum* triviale. — Chr. foliis amplexicaulibus basi inciso-serratis, caule ramosiusculo pluriflоro.

Matricaria Hall. Helv. 98. Enum. 719. n. 3. Sut. Fl. Helv. 2. p. 193. Heg. 2. p. 236. Wahlenb. Helv. 155. Mur. Bot. Val. 61. *Matricaria leucanthema* Clairv. Man. 248. *Bellis sylvestris, caule folioso, maior* C. B. Basil. 77.

L. Sp. Pl. 1251. Willd. Sp. Pl. 3. p. 2142. Dec. Fl. Fr. 3204. Smith Brit. 898. Vill. Delph. 3. p. 200. *Matricaria Leucanthemum* Desrouss. in Enc. 3. p. 731.

Fl. Dan. tab. 994. Engl. Bot. 9. tab. 601. Sturm Fl. Germ. I. fasc. 2. tab. 11. (Caulis uniflorus.) — Blackw. tab. 42. Fuchs Hist. 148. *Bellis maior* Camer. Epit. 653. Matth. 653. fig. 1. Tab. Kräuterb. 710. (eadem). Dod. Pempt. 265. fig. 3.

β caule unifloro.

Variat fol. modo crenatis, modo incisis et fere pinnatifidis, latioribus et perangustis, etiam hirsutie plus minus copiosa.

Radix transversa v. obliqua, valida, multis fibris capillata. Caulis erectus, ramosiusculus, angulosus, pilosus, foliosus, cubitalis. Folia firmula, saturate virentia, pubescentia: radicalia petiolata, obtusa, spathulata, superne dentata: caulina amplexicaulia, oblonga, erecta, serrata, basi incisa, dentibus elongatis, acutis, circa caulem decussantibus. Flores speciosi, solitarii, terminales, unciales et ultra, radio niveo. Calyx hemisphaericus, phyllis glabris, adpressis, obtusis, brevibus, margine scarioso, angusto, dilute spadiceo ornatis: interioribus superne membranaceis dilatatisque. Semiflosculi numerosi, patentes, calyce discoque multo longiores, elliptici, apice tridentati. Discus convexus, aureus. Semina omnino nuda, fere cylindrica, costato-sulcata, nigra, costis albis. (D. v.)

Hab. in pratis, locis ruderatis, secus vias, etiam in pascuis montanis et alpinis, ubique. — Fl. Maio-Iulio. ♃.

II. CHRYSANTHEMUM *Leucanthemum montanum*. — Chr. foliis serratis, inferioribus petiolatis, superioribus sessilibus lineari-lanceolatis, caule subunifloro.

Matricaria Hall. Helv. 98 *α*? *) *Chr. montanum* Sut. Fl. Helv. 2. p. 193. Heg. 2. p. 236. Mur. Bot. Val. 61.

Chr. montanum L. Sp. Pl. 1252. Willd. Sp. Pl. 3. p. 2143. Enum. H. B. 902. Lapeyr. Hist. Pyr. 527. All. Pedem. n. 689. *Chr. Leucanthemum ε* Dec. Fl. Fr. 3205.

All. Pedem. l. c. tab. 37. fig. 2. (bona). — *Bellis montana minor* I. B. Hist. 3. p. 1. p. 115. (bene). Chabr. Sciagr. 361. fig. 6. (eadem).

Ser. Alp. exs. cent. 4. n. 345. Thom. Schl. exs.

---

*) In add. tom. 3. p. 83. hancce plantam Vir summus ad *Chr. atratum* Jacq. refert. Sed descriptio potius ad montanum spectare videtur.

A *triviali* aegre dignoscitur, radice magis lignosa, obliqua, caule circiter pedali, plerumque unifloro, inferne valde folioso, foliis maioribus, crassioribus carnosisque, profunde serratis, superioribus basin versus modo integriusculis sessilibusque, modo dentibus perangustis saepeque recurvis paucioribus instructis. Flos maximus, facile biuncialis et ultra, phyllis margine fuscis. Semiflosculi 2-3-dentati. (D. v.)

Hab. in Alpibus montibusque *Iuranis*, frequens. In M. *Dolaz* et *Dansex*. Haller. In M. *Stockhorn*. Cl. Seringe. In M. *Marchairuz* secus viam regiam floribus maximis conspicuum. — Fl. Iulio. ♃.

+ 1991. Chrysanthemum *heterophyllum* Willd. — Chr. foliis radicalibus spathulatis, caulinis sessilibus lineari-lanceolatis obtusis serratis phyllisque margine cartilagineis, caule unifloro. (Sp. 2. Gall. *Chrysanthème hétérophylle.*)

Willd. Sp. Pl. 3. p. 2142. Enum. H. B. 902. Dec. Syn. Fl. Gall. 286. n. 3205*. *Chr. lanceolatum* Pers. Syn. 2. p. 460. *Matricaria heterophylla* Poir. Enc. Suppl. 3. p. 600.

Schleich. exs.

Leucanthemo simile, sed ut videtur distinctum. Radicem non vidi. Herba glabra. Caulis adscendens, sulcatus, inferne foliosus, simplicissimus, uniflorus, infra florem incrassatus, pedalis et altior. Folia subcarnosa, margine perangusto cartilagineo albido cincta: radicalia spathulata, petiolata, apice fere retusa, inferne serrata, superne serrato-crenata: caulina sessilia, lineari-lanceolata, 1-3-uncialia, 2-4 lineas lata, concinne serrata (serraturis distantibus, tenuibus brevibusque, apice callosis), basin versus neutiquam incisa, apice subrotundato mucronulato terminata. Flos magnitudine et colore ad *Leucanthemum* accedens. Calyx perinde eiusdem fabricae, phyllis

ad oram dilute ferrugineis, apice cartilagineo-albis. (D. s.)

Hab. in Pedemontii subalpinis umbrosis, ubi primum a Cl. BALBIS observatum est. In Catal. habet Cl. SCHLEICHER et mecum communicavit; sed nescio, an et ubi in Helvetia proveniat. — Fl. . . . ♃.

1992. CHRYSANTHEMUM *atratum* L. — Chr. foliis cuneiformibus, inferioribus apice 5-7-fidis, superioribus argute dentatis basi incisis, caule unifloro. (Sp. 3. Gall. *Chrysanthème noirâtre.*)

Matricaria Hall. Helv. 98 β. Sut. Fl. Helv. 2. p. 193. Heg. 2. pag. 236. Wahlenb. Helv. 155. Mur. Bot. Val. 61. Roesch in Alpin. 2. p. 125.

L. Sp. Pl. 1251. Willd. Sp. Pl. 3. p. 2142. Pers. Syn. 2. p. 460. Bert. Amoen. Ital. 411. Allion. Pedem. n. 684. *Chr. Leucanthemum* C. Vill. Delph. 3. p. 200. *Matricaria atrata* Poir. Enc. Suppl. 3. p. 601.

Ser. Thom. Schleich. exs.

β *angustifolium*, foliis omnibus angustis: caulinis cuneato-linearibus, phyllis lineari-lanceolatis.

Cum *Leucanthemo* HALLERUS et VILLARSIUS coniunxerunt. Radix tamen gracilior est, nigra et parum obliqua, aut omnino verticalis v. tomentosa. Herba tota glabra laevisque. Caulis humilis, gracilis, striatus, plerumque adscendens potius quam erectus, foliosus, simplicissimus. Folia carnosa: radicalia et inferiora longe petiolata, cuneata, limbo brevi latoque, inferne integro, apice et quandoque ad latera lobato, lobis rotundatis, lateralibus aut nullis aut utrinque solitariis sed magis elongatis; petioli foliorum inferiorum basi dentati. Folia superiora sessilia, dentata, oblonga: summa fere linearia, acute dentata; dentes praesertim inferiores saepe graciles, subulati varieque incurvi. Flos terminalis, magnitudine *Leucanthemi trivialis*, phyllis calycinis margine et apicem versus atratis. Semina omnino similia. (D. v.)

Hab. in Alpibus, locis sterilibus, glareosis, frequens. In M. *Tannhorn* versus *Entlibuch* et in *Pilato* prope *Eselfluc* ad nives inferiores perennes passim. Cl. WAHLENBERG. In M. *Stockhorn*. Amiciss. SERINGE. β ibidem. IDEM. Etiam in Alpibus *valesiacis* legi. — Fl. Iulio et Augusto. ♃.

II. Radius concolor, flavus.

1993. CHRYSANTHEMUM *coronarium* L. — Chr. foliis amplexicaulibus bipinnatifidis superne dilatatis, caule ramoso. (Sp. 4. Gall. *Chrysanthème des parterres.*)

Matricaria Hall. Helv. 99. Sut. Fl. Helv. 2. pag. 194. Heg. 2. p. 237. Mur. Bot. Val. 61. *Matricaria coronaria* Clairv. Man. 248.

L. Sp. Pl. 1254. Willd. Sp. Pl. 3. p. 2149. Dec. Fl. Fr. 3211. Allion. Pedem. n. 694. *Matricaria coronaria* Desrouss. in Enc. 3. p. 737.

Gaertn. tab. 168. Schkuhr Handb. tab. 253. (Semen.) — Clus. Hist. 1. p. 335. fig. 1. (bona). Matth. 738. Tab. Kräuterb. 366. fig. 1. (eadem). Moris. Hist. 3. s. 1. tab. 4. fig. 2 et 3. I. B. Hist. 3. part. 1. p. 104. fig. 2.

Schl. Thom. exs.

Herba glabra. Caulis teres, striatus, foliosus, erectus, cubitalis et ultra, ramosus et multiflorus, ramis distantibus patentibusque. Folia patentia, amplexicaulia, tenera, eleganter bipinnatifida, superne dilatata, rhachi plana, ad 2 lineas lata, subinde dentata, pinnis plerumque iterum pinnatifidis v. saltem profunde incisis, pinnulis dentatis, apice 2-fidis, acutis: summa lata, profunde 3-fida. Flores terminales, solitarii, longe pedunculati, magni, formosi. Calyx hemisphaericus, concinne imbricatus, phyllis triplicis s. quadruplicis ordinis, adpressis, pallide virentibus, convexis, late ovatis, obtusissimis, margine scarioso subferrugineo, in superioribus amplissimo cinctis. Semiflosculi latissimi, numerosi, obtusissimi, in planta spontanea aurei, in hortis saepe superne albi, sed inferne semper flavescentes, lobulis

rotundatis 3-5 terminati. Flosculi lutei, numerosi. Semina brevia, sulcato-costata, valleculis latis, costis angustis, submembranaceis, margine terminali nullo. (D. v.)

Hab. in Alpibus australibus, rarissima. In M. *la Combaz Valesiae* inferioris et in M. *Früla* vallis *Tellinae.* Haller. In hortis vulgo colitur et semiflosculis luxuriantibus saepe flores plenos profert. — Fl. Iulio-Septembri. ♃.

*** Semina margine scarioso coronata.*

Pyrethrum Hall. Gaertn. etc.

1994. Chrysanthemum *alpinum* L. — Chr. foliis radicalibus pinnatifidis: laciniis linearibus subintegris, caulinis integerrimis linearibus, caule unifloro. (Sp. 5. Gall. *Chrysanthème des Alpes.*)

Pyrethrum Hall. Helv. 96. Cat. rar. n. 936. Enum. 721. n. 2. I. I. Scheuchz. Alp. It. 1. p. 33. Sut. Fl. Helv. 2. p. 192. Heg. 2. p. 237. Wahlenb. Helv. 155. Mur. Bot. Val. 61. Roesch in Alpin. 2. p. 125. *Pyrethrum alpinum* Clairv. Man. 247.

L. Sp. Pl. 1253. Vill. Delph. 3. p. 203. Allion. Pedem. n. 685. (Excl. *Chr. coronopifolio* Vill.) DC. et D. Bot. Gall. 1. p. 272. *Pyrethrum alpinum* Willd. Sp. Pl. 3. p. 2153. Dec. Fl. Fr. 3213. *Matricaria alpina* Desr. in Enc. 3. p. 730.

Pyrethrum alpinum Hoppe in Sturm Fl. Germ. I. fasc. 19. tab. 14. — Barr. Ic. 458. n. 3. (Clus. Hist. 1. p. 335. fig. 2. ab auctoribus huc citata ob flores umbellatos monente Clusio denos v. duodenos luteosque *Iacobaeae* floribus non multum absimiles, vix ad hancce sp. spectat.) Moris. Hist. 3. s. 6. tab. 12. fig. 5.

P. alpinum Ser. Schleich. Thom. exs.

β *minimum*, caule humili erectiusculo foliisque subtomentosis, laciniis brevioribus subinde ovatis. — *Pyrethrum tomentosum* Clairv. Man. 247. — *Chr. minimum* Vill. Delph. 3. p. 202. *Pyrethrum alpinum* β Dec. l. c. *Matricaria minima* Desrouss. in Enc. 3. p. 731. — Barr. Ic. 457. (fol. paulo maioribus).

P. alpinum b *minimum* Thom. exs. *Chr. minimum* Schl. exs.

Radix gracilis, longa, dura, fusca, fere verticalis, superne saepe divisa, caespitosa, sapore acri. Caules basi procumbentes, adscendentes, teretes, subtiliter striati, rubentes, 3-5-unciales, superne parum foliosi, basi surculis procumbentibus, totis foliosis instructi. Folia glaucescentia, glabra, subinde pubescentia, etiam griseo-tomentosa: radicalia petiolata, cuneiformia, pinnatifida, laciniis 3-5, saepius tamen 7, fere linearibus, plerumque integerrimis: caulina distantia, parva, linearia indivisaque. Flos terminalis, uncialis et ultra, radio albo. Calyx phyllis imbricatis, adpressis, lanceolatis, virentibus s. luteolis, margine lato, scarioso, atro-fusco, interiorum superne magis dilatato et obtusiori. Semiflosculi lati, ovati, lineati, apice 2-3-dentati. Discus convexus, luteus. Semina oblonga, striata, glabra, margine scarioso, albo, subcampanulato, dentato coronata. (D. v.)

Hab. locis rupestribus Alpium editiorum, frequens. In M. *Scheideck*, *Gemmi*, *Gotthardo*, *Stockhorn*, *Javernaz*, *Martinets*, *Chaud-commun*, *Audon*, *Jeman*, *Salanfe*, *Col-de-Ferri*, *Bernhardo*, *Fouly*, *Pilato*. Supra vallem *Trient* etc. Haller. Ad M. *Titliaci* pedem et in valle *Alpnach*. I. I. Scheuchzer. In M. *Krauchkamm Glaronensium* et supra *Engelberg*. Cl. Wahlenberg. In M. *Fouly*. Rev. Murith. In M. *Galanda* et *Augstenberg*. Amiciss. Roesch. In M. *Wiggis*, *Sempronio*, *Speluga* etc. β in M. *Gallen* ad pedem occidentalem *Sylvii*. — Fl. Iulio et Augusto. ♃.

1995. Chrysanthemum *Halleri* Sut. — Chr. foliis inferioribus petiolatis cuneiformibus apice dilatatis inciso-lobatis, superioribus lanceolatis profunde dentatis, caule unifloro. (Sp. 6. Gall. *Chrysanthème de Haller.*)

Pyrethrum Hall. Helv. 97. Cat. rar. n. 937. Enum. 721. n. 3. I. I. Scheuchz. Alp. It. 1. p. 42. It. 2. p. 136. et It. 4. p. 307. Sut. Fl. Helv. 2. p. 193. Heg. 2. pag. 237.

Mur. Bot. Val. 61. Roesch in Alpin. 2. p. 125. *Pyrethrum alpestre* Clairv. Man. 247.

Pers. Syn. 2. p. 460. DC. et D. Bot. Gall. 1. p. 272. *Chr. coronopifolium* Vill. Delph. 3. p. 201. (excl. syn. All.). Loisel. Fl. Gall. 580. *Pyrethrum Halleri* Willd. Sp. Pl. 3. p. 2152. Dec. Fl. Fr. 3212. *Matricaria Halleri* Poir. Enc. Suppl. 3. p. 603.

Barr. Ic. 458. n. 2. Pluk. p. 65. tab. 17. fig. 3. (ex Hall.)

P. Halleri Schl. Thom. Ser. exs.

Radix gracilis, ramosa, longe repens. Herba glabra. Caules adscendentes v. erectiusculi, teretes, foliosi, superne quandoque nudi, 4 ad fere 9 uncias longi, uniflori. Folia carnosa, laevia, omnia dentata: radicalia caulinis saepe minora, longe petiolata, limbo brevi, cuneato, inferne integro, superne insigniter dilatato, profunde 3-fido vel dentibus 5-7 vel 9 terminato: caulina longiora, lanceolata, undique serrata, dentibus magnis, distantibus, profundis, acutis, rarius subulatis recurvisque, inferiora cuneato-petiolata, superiora sessilia. Flos uncialis et ultra, terminalis. Calyx imbricatus, phyllis tamen parum inaequalibus, oblongis, carinato-concavis, dorso angusto viridi v. luteolo, margine scarioso, atro-fusco, lato, superne ampliato et valde obtuso. Semiflosculi late elliptici, albi, basi et tubo luteoli, obtusi, 3-dentati. Discus aureus, plus minus convexus. Semina radii sulcata, margine magno, scarioso, albido v. ferrugineo, tubuloso, inaequaliter 5-fido coronata. Margo seminum disci, brevior, patens, subdentatus. (D. v.)

Hab. locis glareosis Alpium editiorum, priori rarius. In M. *Gotthardo*, *Rothenhorn* et *Gemmio*. Haller. In Alpibus *Glaronensibus*, *Rhaeticis* et *Abbatiscellanis*. I. I. Scheuchzer et I. Gesner. In montibus vallis *Kienthal*. Cl. Dick. In M. *Sanetsch*, copiose. Amiciss. I. Gay. Ego quoque in M. *Gemmio* ad viam mirificam prope rupium cacumen legi. — Fl. Iulio et Augusto. ♃.

1996. CHRYSANTHEMUM *corymbosum* L. — Chr. foliis pinnatis: pinnis oblongis pinnatifidis argute serratis, floribus corymbosis. (Sp. 7. Gall. *Chrysanthème en corymbe.*)

Pyrethrum Hall. Helv. 95. Cat. rar. n. 935. Enum. 720. n. 1. I. I. Scheuchz. Alp. It. 1. p. 43. Sut. Fl. Helv. 2. p. 192. Heg. 2. p. 255. Wahlenb. Helv. 155. Mur. Bot. Val. 61. *P. corymbosum* Clairv. Man. 247. *Tanacetum montanum inodorum, minori flore* C. B. Basil. 40.

L. Sp. Pl. 1251. Vill. Delph. 3. p. 204. Allion. Pedem. n. 692. DC. et D. Bot. Gall. 1. p. 272. *P. corymbosum* Willd. Sp. Pl. 3. p. 2155. Dec. Fl. Fr. 3214. Bert. Amoen. Ital. 193. Bieb. Cauc. n. 1763. *Matricaria corymbosa* Desrouss. in Enc. 3. p. 734.

Iacq. Austr. tab. 379. Labr. et Heg. Ic. Helv. fasc. 26. t. 1. Schkuhr Handb. tab. 253. Clus. Hist. 1. p. 338. fig. 1. (fl. maiori, caule 2-3-floro) et fig. 2. Barrel. Ic. 781. (fl. maiori). Dod. Pempt. 27. fig. 1. Tab. Kräuterb. 379. I. B. Hist. 3. p. 1. p. 133. fig. 1 et 2. (malae).

P. corymbosum Ser. Thom. Schl. exs.

β *pauciflorum*, caule 2-3-floro, foliis glabris.

Radix repens. Caulis erectus, firmus, subangulosus, foliosus, inferne simplex, fere 3-pedalis. Folia magna, facie glabra, nitentia, dorso pallidiora pubescentiaque, pinnata, pinnis oblongis, pinnatifidis v. pinnato-incisis, argute serratis, superioribus in rhachin decurrentibus: summa eleganter 3-5-lobata: inferiora petiolo longiusculo foliolis minimis instructo insidentia: reliqua sessilia. Corymbus terminalis, 7-8-florus, ramis elongatis, nudiusculis v. foliolosis, erecto-patentibus, plerumque unifloris. Flores fere *Leucanthemi*, sed paulo minores. Calyx hemisphaericus, quasi torulosus, phyllis densis, adpressis, valde convexis, ovatis, subviridibus, margine angusto, ferrugineo, apice scarioso, fusco, obtuso. Semiflosculi albi, lineati, patentes, numerosi, breves, obtusi, obiter 2-3-dentati. Discus luteus. Se-

mina oblonga, compressa, incurva, margine tubuloso, scarioso, crenato coronata. (D. v.)

Hab. in sylvis montanis. *Genevae.* Raius. In adscensu montis versus *D. Christianae* aedem. C. B. Inter *Münchenstein* et *Muttenz.* In *Aquileiensibus*, frequens. In M. *Generoso.* Haller. In valle *Angelimontana.* I. I. Scheuchzer. In M. *Legerberg.* I. Gesner. Ibidem ego quoque hirsutius legi. In M. *Engelberg* prope *Tobinium.* Cl. Suter. *Aux Côtes* supra *Trélex.* β in M. *Generoso* serius florens. — Fl. Iunio et Iulio. ♃.

1997. Chrysanthemum *Parthenium* Pers. — Chr. foliis pinnatis: pinnis pinnatifidis ovato-oblongis obtusis: summis confluentibus, caule ramoso, floribus corymbosis. (Sp. 8. Gall. *Chrysanthème Matricaire.*)

Matricaria Hall. Helv. 100. Enum. 719. n. 2. *Matricaria Parthenium* Sut. Fl. Helv. 2. p. 194. Heg. 2. p. 237. Mur. Bot. Val. 78. *Pyrethrum Parthenium* Clairv. Man. 247. *Matricaria vulgaris* C. B. Basil. 40.

Pers. Syn. 2. p. 462. DC. et D. Bot. Gall. 1. p. 272. *Matricaria Parthenium* L. Sp. Pl. 1255. Vill. Delph. 3. p. 198. Desrouss. in Enc. 3. p. 727. *Pyrethrum Parthenium* Smith Brit. 900. Willd. Sp. Pl. 3. p. 2156. Dec. Fl. Fr. 3215. Bert. Amon. Ital. 412.

M. Parthenium Fl. Dan. tab. 674. Bull. Herb. tab. 205. *P. Parthenium* Engl. Bot. 18. tab. 1231. — Blackw. tab. 192. Matth. 650. fig. 1. Tabern. Kräuterb. 28. fig. 1, 2 et 3. Fuchs Hist. 45. Dodon. Pempt. 35. I. B. Hist. 3. p. 1. p. 129.

Radix fibrosa. Caulis firmus, glaber, erectus, sulcatus, foliosus, ramosus, cubitalis v. tripedalis. Folia pubescentia, subincana, ex luteolo virentia, tenera, petiolata, pinnata, rhachi subulata, pinnis utrinque 3 cum impari, basi angustatis, ovatis v. oblongis, pinnatifidis, laciniis fere contiguis, incisis v. obtuse dentatis: pinna terminalis maior et laciniis pluribus confluentibus composita. Flores parvi, radio albi, terminales, corymbosi, pedunculis longiusculis, unifloris, fere nudis: imis saepe axillaribus. Calyx hemisphaericus, subpubescens, phyllis an-

gustis, adpressis, parum inaequalibus, carinatis valdeque convexis, incurvis, apice dilatato, scarioso, lacero. Semiflosculi breves, lati, apice tridentati. Discus flavescens, flosculis numerosis, brevibus. Semina albida, minuta, incurva, superne latiora, tetragona, faciebus 3-striatis, margine membranaceo, albo, exiguo, dentato coronata. Receptaculum convexum, nudum. Odor acris, ingratus; sapor amarus. (D. v.)

Hab. locis ruderatis et secus sepes, hinc inde. Non vere indigenam esse suspicabatur Hallerus. In hortis vulgo colitur et ibi foliis crispis et floribus plenis, semiflosculis nempe multiplicatis. — Fl. Iunio et Iulio. ♃. (Nonnulli auctores radicem biennem esse volunt.)

1998. Chrysanthemum *inodorum* L. — Chr. foliis pinnatis: pinnis multifidis filiformibus, caule ramoso diffuso. (Sp. 9. Gall. *Chrysanthème inodore.*)

Mur. Bot. Val. 78. *Pyrethrum inodorum* Clairv. Man. 247. *Chamaemelum inodorum, s. Cotula non foetida* C. B. Basil. 41? (Ad *Matricariam Chamomillam* refert Hallerus.) *Matricaria* Hall. Helv. 101 β? *M. Chamomilla* β Sut. Fl. Helv. 2. p. 194? *M. inodora* Heg. 2. p. 238.

L. Sp. Pl. 1253. Pers. Syn. 2. p. 462. DC. et D. Bot. Gall. 1. p. 272. *Pyrethrum inodorum* Smith Brit. 900. Willd. Sp. Pl. 3. p. 2157. Dec. Fl. Fr. 3216. Bieb. Cauc. n. 1759. *Matricaria inodora* L. Fl. Suec. (ed. 2.) n. 765. Vill. Delph. 3. p. 199. Desrouss. Enc. 3. p. 734. Allion. Pedem. n. 697.

Fl. Dan. tab. 696. Labr. et Heg. Ic. fasc. 37. tab. 4. Schkuhr Handb. tab. 253. *P. inodorum* Engl. Bot. 11. tab. 676. — Fuchs Hist. 144. I. B. Hist. 3. p. 1. p. 120. fig. 2. (Icon. et syn. veterum ad *Anth. Cotulam* trahebat Hallerus.) Tabern. Kräuterb. 70. fig. 1. (Bene: sed radicem perennem esse contendit auctor.)

Schleich. rar. exs. cent. .... n. *P. inodorum* Schleich. Thom. exs.

Radix fusiformis, tortuosa, fibris stipata. Herba fere inodora, glabra. Caulis foliosus, ramosus,

erectus, angulatus, pedalis et cubitalis, ramis patulis, diffusis. Folia sessilia, pinnata, rhachi pinnis laciniisque perangustis, pinnis pinnatis v. multifidis, laciniis distantibus, patentibus, elongatis, integris v. bipartitis, dorso canaliculatis, submucronulatis. Flores terminales, solitarii, pedunculo longo, nudo gracilique insidentes, inodori, magnitudine fere *Leucanthemi* v. paulo minores. Calyx glaber, phyllis parum inaequalibus, adpressis, oblongis, obtusis, ad medium dorsum viridiusculis, margine lato, scarioso, pallido, apice parum incrassato, sublacero. Semiflosculi albi, elliptici, obtusi, emarginati v. 3-dentati, patentes, mox deflexi. Discus luteus, convexus. Semina subfusca, costis perpaucis convexis, obtusis, contiguis instructa, margine brevissimo, membranaceo, integerrimo coronata. Receptaculum parum elongatum, hemisphaericum, obtusissimum. (D. v.)

Hab. inter segetes, locis praesertim submontanis. In M. *Fräla* summisque *Rhaetiae* Alpibus? Haller. Inter *Liddes* et *St. Pierre* vallis *Entremont*. Amiciss. L. Thomas. Circa *Lens*. Rev. Murith. *Neviduni* ubique. — Fl. Iulio-Septembri. ☉. (Vere satum, bienne. Schkuhr.)

G. 519. Matricaria L. gen. 967. Hall. Juss. 183. Gaertn. tab. 168.

Cal. planiusculus, vix imbricatus, phyllis subaequalibus, margine scariosis. Radius discolor. Sem. apice nuda, pappo nullo. Recept. nudum, elongatum, conicum.

Obs. Genus a *Chrysanthemo* parum et aegre distinctum.

1999. Matricaria *Chamomilla* L. — M. foliis bipinnatis linearibus, calyce glabro: phyllis obtusis. (Gall. *Matricaire Camomille.*)

Hall. Helv. 101. Enum. 718. n. 1. Sut. Fl. Helv. 2. p. 191. Heg. 2. p. 238. Clairv. Man. 248. Wahlenb. Helv. 155. Mur. Bot. Val. 78. *Chaemaemelum vulgare*, *Leucanthemon Dioscoridis* C. B. Basil. 41.

L. Sp. Pl. 1256. Willd. Sp. Pl. 2. p. 2161. Desrouss. in

Enc. 3. p. 728. Dec. Fl. Fr. 3217. Smith Brit. 902. Vill Delph. 3. p. 198. Bieb. Cauc. n. 1767.

Engl. Bot. 18. t. 1232. Schkuhr Handb. t. 253 b. Blackw. tab. 296. Fuchs Hist. 23. Matth. 648. fig. 1. Tabern. Kräuterb. 58. fig. 1. (eadem). Dod. Pempt. 257. fig. 2. Lobel. Ic. 770. fig. 1. (eadem). I. B. Hist. 3. p. 1. p. 116.

Radix ramoso-fibrosa. Herba glabra, suaveolens, odore aromatico, subdulci. Caulis decumbens v. adscendens, ramosissimus, diffusus, saepe flexuosus, vulgo rubens, teres, striatus, foliosus, pedalis, sesquipedalis. Folia saturate virentia, bipinnata, sessilia, rhachi perangusta, pinnulis distantibus, capillaribus, profunde bi- v. trifidis, laciniis elongatis, obtusiusculis, mucronulatis: ima petiolata: summa amplexicaulia. Pedunculi solitarii, terminales (nonnulli subinde axillares), nudi, striati, uniflori, infra calycem incrassati. Flores paulo minores quam *Chrysanthemi inodori*, odorati. Calyx planiusculus, phyllis parum inaequalibus, glabris, oblongis, margine lato, scarioso, luteolo, obtuso, apice vix dilatato cincta, parte foliacea viridi, lineari-lanceolata. Semiflosculi albi, numerosi, latiusculi, 2-striati, retusi, apice breviter 3-dentati. Discus luteus, convexus. Semina parva, pallida, costata, oblonga, apice truncata, omnino nuda neque coronata. Receptaculum floris convexum, per maturationem valde elongatum, gracile, cylindraceo-conicum, acutiusculum, omnino nudum. Habitus fere *Chr. inodori* et *Anth. Cotulae*, a quibus receptaculo elongato et paleis plane destituto facile dignoscitur. (D. v.)

Hab. in planitiei arvis locisque ruderatis. *Basileae*. C. B. In agro *vaudensi*, ubique frequens. Haller. In *Valesia*. Rev. Murith. Nisi fallor, eam in *Frickthal* observavi. *Nevidunì*, rarius etc. — Fl. per totam fere aestatem. ⊙.

G. 520. Anthemis L. gen. 970. Juss. 185. Gaertn. tab. 169. *Chamaemelum* Hall. Tourn. tab. 281.

Cal. brevis, hemisphaericus, phyllis saepe subaequalibus, margine scariosis. Semiflosculi oblongi, numerosi. Recept. convexum, paleaceum. Sem. margine parvo plerumque coronata.

+ 2000. Anthemis *nobilis* L. — Anth. foliis pinnato-decompositis filiformibus acutis subpilosis, paleis scariosis flosculos vix aequantibus. Sm. (Sp. 1. Gall. *Camomille romaine.*)

Hall. Helv. 102. Cat. rar. 934. Enum. 717. n. 2 Sut. Fl. Helv. 2. p. 195. Heg. 2. p. 238.

L. Sp. Pl. 1260. Willd. Sp. Pl. 3. p. 2180. Lam. Enc. 1. p. 574. Dec. Fl. Fr. 3259. Smith Brit. 904. *Chamaemelum nobile* Allion. Pedem. n. 673.

Engl. Bot. 14. tab. 980. Sturm Fl. Germ. I. fasc. 27. t. 15. — Dodon. Pempt. 260. fig. 1. Lobel. Ic. 770. fig. 2. (eadem). Tab. Kräuterb. 58. fig. 2. I. B. Hist. 3. p. 1. p. 118.

β flore pleno v. semipleno, semiflosculis multiplicatis, lanceolatis, acutis, acute incisis. — Sturm l. c. (flos seorsim depictus ad litt. c.). — Camer. Epit. 464. Tabern. Kräuterb. 59. fig. 1.

Radix ramosa, lignosa. Caules ramosi, debiles, saepius prostrati, foliosi, pilosi, teretes, pedales et ultra. Folia sessilia, pilis brevibus pubescentia, cano-virentia, sessilia, bipinnata, oblonga, pinnis distantibus, pinnatis, laciniis fere capillaribus, inaequalibus, integris et 2-3-fidis, rhachi lineari, angusta, basi dilatata. Pedunculi solitarii, uniflori, longi, nudi, terminales, incani, graciles, striati. Flores aromatico odore pollentes. Calyx hemisphaericus, imbricatus, cano-pubescens, phyllis inaequalibus, oblongis, dorso lanceolato, griseo-viridi, margine lato, scarioso, albido, obtusissimo. Semiflosculi albi, oblongi, elliptici, tridentati, patentes, demum reflexi. Discus convexus, luteus. Semina brevia, subangulosa, apice vix coronata. Recepta-

culum convexo-conicum, paleis lanceolatis, muticis, scariosis, margine serrulato, flosculis brevioribus. Sapor valde amarus. (D. v.)

Hab. in agris pascuisve siccioribus. In Helvetia saltem rarissima, fortasse nusquam spontanea provenit. *Lausannae en Chamblande* et ad viam versus *Féchy*. Cl. Consstant. Circa *Sedunum* quoque lectam fuisse dicitur. Haller. In hortis ubique colitur. — Fl. Augusto et Septembri. ♃.

2001. Anthemis *arvensis* L. — Anth. foliis bipinnatis: laciniis lineari-lanceolatis pubescentibus, receptaculis conicis, paleis lanceolato-acuminatis, seminibus coronato-marginatis. Willd. (Sp. 2. Gall. *Camomille des champs.*)

Hall. Helv. 103. Enum. 718. n. 3 β. (excl. plur. syn.). Sut. Fl. Helv. 2. p. 195. Heg. 2. p. 238. Clairv. Man. 247. Wahlenb. Helv. 155. Mur. Bot. Val. 51. *Chamaemelum inodorum?* C. B. Basil. 41? (Fortasse ad *Chr. inodorum* referendum.)

L. Sp. Pl. 126. Willd. Sp. Pl. 3. p. 2180. Lam. Enc. 1. pag. 575. Dec. Fl. Fr. 3260. Smith Brit. 905. Vill. Delph. 3. pag. 252. Bieb. Cauc. Suppl. 582. Cf. *Anth. agrestis* Wallr. Sched. 484. *Chamaemelum arvense* Allion. Pedem. n. 674.

Engl. Bot. 9. tab. 602. Sturm Fl. Germ. I. fasc. 27. t. 16.

Radix gracilis, tortuosa, fibris longis stipata. Caules ramosi, diffusi, duri, purpurascentes, pubescentes, striati, foliosi, semipedales, dodrantales. Folia sessilia, cano-viridia, parva, oblonga, subbipinnata, pinnulis approximatis, crassiusculis, pinnatifidis v. incisis, lacinulis brevibus, acutissimis, rhachi foliacea, pinnarum latitudine, plana, basi vix dilatata foliolisque simplicibus vel paucifidis instructa. Pedunculi terminales, solitarii, nudi, griseo-tomentosi, elongati. Flores fere aromatici, *Leucanthemi*, unciales. Calyx pilosiusculus, phyllis arcte adpressis, subaequalibus, margine late scariosis, acute carinatis, apice subfusco dilatatis, obtusissimis, carina viridi. Semiflosculi albi, elliptici, fere truncati,

obiter 3-dentati, patentes, nocte et demum deflexi. Discus aureus, convexus. Semina tetragona, laevia, margine brevi incrassato coronata. Paleae albae, lanceolato-acuminatae, carinato-plicatae. Receptaculum conicum. (D. v.)

Hab. in agris locisque ruderatis, frequens. *Basileae?* C. B. *Lausannae* circa *Gumoëns*, *à la Châtelaz*, etc. Haller. In *Valesia* (Rev. Murith), et in agris planitiei orientalis (Cl. Wahlenberg) ubique. *Neviduni.* — Fl. Maio-Iulio. ♂.

2002. Anthemis *Cotula* L. — Anth. foliis bipinnatis glabriusculis: laciniis lineari-subulatis, receptaculis conicis, paleis setaceis, seminibus nudis tuberculosis. (Sp. 3. Gall. *Camomille fétide.*)

Hall. Helv. 104. Enum. 717. n. 3 *α.* Sut. Fl. Helv. 2. p. 195. Heg. 2. pag. 239. Wahlenb. Helv. 156. *Anth. nobilis* (non L.) Mur. Bot. Val. 51. *Chamaemelum foetidum* C. B. Basil. 41.

L. Sp. Pl. 1261. Willd. Sp. Pl. 3. p. 2181. Lam. Enc. 1. p. 575. Dec. Fl. Fr. 3201. Smith Brit. 906. Vill. Delph. 3. pag. 254. Bieb. Cauc. 1773. Wallr. Sched. 485. *Chamaemelum Cotula* All. Pedem. n. 676. *Maruta foetida* Cassini. *M. vulgaris* Bluff et Fing. Comp. 2. p. 392.

Schkuhr Handb. t. 254. Fl. Dan. t. 1179. Engl. Bot. 25. tab. 1772. — Blackw. tab. 67. Fuchs Hist. 583? I. B. Hist. 3. p. 1. p. 121. fig. 1.

Priori similis, sed herba tota foetet. Caulis ramosissimus, erectus, pedalis et fere cubitalis, glaber v. subpubescens. Folia virentia, sessilia, bipinnata v. subinde triplicato-pinnata, maiora quam *arvensis*, pinnis distantibus, laciniis longis, patentibus, integris aut 2-3-fidis, linearibus, subulatis, primum subpubescentibus, deinde glabris. Pedunculi elongati, nudi, graciles, pubescentes, perinde terminales et uniflori. Flores foetidi, potius minores. Calyx parvus, disco brevior, phyllis paucorum ordinum, glabris, albo-virentibus, obtusis, margine minus lato. Semiflosculi aut neutri aut stylo ob-

soleto instructi, steriles. Receptaculum cylindraceo-conicum, paleis perangustis, setaceis. Semina parva, omnino nuda, subquadrangula, apice truncata, striata, tuberculis seriatis exasperata punctisque resinosis aureis subinde notata. (D. v.)

Hab. in arvis, ad fossas locisque ruderatis. *Basileae.* C. et I. B. *Genevae.* I. B. Circa *Roche*, *Yvorne*, etc. Haller. In agris Helvetiae orientalis, ubique. Cl. Wahlenberg. *Penniluci* inter oppidum et lacum ad fossas plateasque, copiosa. — Fl. Augusto et Septembri. ⊙.

Obs. Hancce speciem *Marutae* nomine propter radii semiflosculos steriles, et semina omnino nuda nec coronata, ovata nec oblonga, granulis seriatis corrugata a congeneribus segregavit Cl. Cassini. V. Bull. Phil. 1819. p. 144.

2003. Anthemis *Triumfetti* Schleich. — Anth. foliis lanuginoso-pubescentibus pinnatis: pinnis pectinato-pinnatifidis, dentibus acutiusculis, caule ramoso, paleis oblongis acuminatis pungentibus, seminibus coronatis. (Sp. 4. Gall. *Camomille de Triumfetti.*)

Dec. Fl. Fr. Suppl. 483. Steud. Enum. Prodr. 124. *Anth. austriaca* (non Jacq.) Dec. Fl. Fr. 3262. *Chamaemelum Triumfetti* All. Pedem. n. 680. (Certo: Cl. Candollius in Suppl. l. c. Descript. nullam habet Allionus.)

Pluk. tab. 17. fig. 6. (Ex Cand.) Bocc. Mus. 2. p. 33. tab. 25. (citante Alliono. Sic et) Barr. Ic. 466. Triumf. Obs. 79. tab. 80.

Schl. exs. catal. 1815 et 1821. Thom. exs.

Caulis cubitalis, tripedalis, erectus, angulosus, sulcatus, sublanuginosus, foliosus, superne in ramos paucos, elongatos divisus. Folia maiora quam priorum, ex griseo virentia, pubescentia, sessilia, circumscriptione ovata v. fere triangulari, pinnata, pinnulis utrinque subquaternis, in rhachin hinc inde dentatam decurrentibus, planis, patentibus, eleganter pectinato-pinnatifidis, lacinulis s. dentibus lanceolatis, mucronulatis, numerosis: summa saepe simpliciter pinnatifida. Rami elongati, uniflori, superne longe nudi et lanuginoso-tomentosi, infra florem incrassati.

Flores terminales, solitarii, fere magnitudine *Leucanthemi.* Calyx hemisphaericus, imbricatus, lanuginoso-tomentosus, discum aequans, phyllis lanceolatis, margine angusto, scarioso, ad dorsum virentibus, rigidis, carinatis, interioribus maioribus, margine scarioso, lato, ferrugineo obtusoque terminatis. Semiflosculi viceni aut plures, patentes, demum deflexi, candidi (fortasse ante evolutionem ochroleuci?), elliptici, obtusi, saepe emarginati. Discus luteus, flosculis densis, numerosissimis. Receptaculum hemisphaericum vel conicum, obtusum, paleis semine longioribus, rigidis, duris, membranaceis, receptaculo valde adhaerentibus, latis, oblongis, in aristam brevem, subulatam, fere pungentem sensim acuminatis. Semina compresso-tetragona, striata, laevia, margine brevi, integro, albido coronata. (D. v.)

Hab. in montibus Helvetiae *insubricae.* Pulchram plantam in sylvis M. *Generosi* inter *Codelago* et *l'Alpe di Melano* frequentem legi. — Fl. Iulio et Augusto. ☉?

Obs. A sequente magis quam ab *Anth. tinctoria* diversa. Var. floribus albis *Anth. tinctoriae* dari perhibet Cl. Willdenow. Nostra praeter colorem florum differt pinnularum dentibus magis numerosis, acutiusculis neque acuminatis et semiflosculis multo maioribus, integris aut emarginatis neque trifidis. An tamen vere diversa?

2004. Anthemis *austriaca* Jacq. — Anth. foliis pubescentibus pinnatis: pinnis subpinnatifidis dentatisve, caule ramosissimo, paleis oblongis acuminatis pungentibus, seminibus nudiusculis. (Sp. 5. Gall. *Camomille d'Autriche.*)

Sut. Fl. Helv. 2. p. 195. Heg. 2. p. 239.

Willd. Sp. Pl. 3. p. 2181. (excl. syn. All.). Host Syn. 471. Poir. Enc. Suppl. 2. p. 51?

Jacq. Austr. tab. 444. Rchb. Iconogr. cent. 4. p. 25. t. 329. fig. 509. Cf. ic. ad sp. priorem citatae, quarum forsan una plures huc spectant.

Schl. Thom. exs.

Priori quidem simillima; in hortis tamen simul cultae, immutatae perstant characteresque propriòs servant. Huic caulis multo ramosior et rami iterum divisi, neque uniflori, folia minus lanuginosa, pinnulis parum numerosis, plerisque inconcinne dentatis, laciniis dentibusve rarioribus, pedunculis apice parum incrassatis et floribus numerosis minoribusque. Semina fere prioris, sed obscurius coronata. (D. v.)

Hab. in Helvetia *insubrica*. — Fl. Iulio et Augusto. ☉.

** *Radius flavus*, concolor.

2005. Anthemis *tinctoria* L. — Anth. foliis subbipinnatis argute serratis dorso incanis, caule ramosissimo corymboso, paleis acuminatis pungentibus, seminibus coronatis. (Sp. 6. Gall. *Camomille des teinturiers.*)

Hall. Helv. 105. *Buphthalmum* Catal. rar. n. 921. Enum. 711. n. 3. Sut. Fl. Helv. 2. pag. 195. Heg. 2. pag. 239. Clairv. Man. 247. Mur. Bot. Val. 51. *Buphthalmum* C. B. Basil. 41.

Willd. Sp. Pl. 3. p. 2189. L. Sp. Pl. 1263 α. Lam. Enc. 1. p. 576 α. Dec. Fl. Fr. 3266. Smith Brit. 907. *Chamaemelum tinctorium* All. Pedem. n. 679.

Fl. Dan. tab. 741. Engl. Bot. 21. tab. 1472. — Blackw. tab. 439. Fuchs Hist. 26. Matth. 652. fig. 1. Tab. Kräuterb. 70. fig. 2. (ead). Clus. Hist. 1. p. 332. fig. 2. Barr. Ic. 465. I. B. Hist. 3. p. 1. p. fig. 2.

Ser. Schl. Thom. exs.

Planta elegans, habitu nec non notis solidioribus ad priores et praecipue ad *Anth. Triumfetti* accedit, sed floribus flavis statim dignoscitur. Caulis sesquipedalis, cubitalis, angulosus, striatus, inferne saepe purpurascens, lanuginosus, valde foliosus, corymboso-ramosus. Folia plana, facie laetius virentia et glabriuscula, dorso incana pilisque incumbentibus subsericeis pubescentia, in speciminibus nostris

(ut etiam summus perhibet HALLERUS) simpliciter pinnata, pinnis utrinque 2-5 distantibus, patentibus, longis, fere linearibus, angustis, argute et concinne inciso-serratis, serraturis angustis, brevibus, acuminatis, apice albidis. Pedunculi terminales, uniflori, elongati, tomentosi, longe aphylli. Flores fere unciales, eleganter flavi. Calyx hemisphaericus, imbricatus, tomentosus, phyllis margine scariosis, praecipue interioribus appendice obtusa, membranacea, subferruginea terminatis. Semiflosculi elliptici, patentes, disci diametro duplo fere breviores, apice 2-3-dentati, Paleae subexsertae, flavescentes, carinatae, e basi lanceolata acuminatae, rigidae, acumine pungente subulato. Semina quadrangula, laevia, margine membranaceo, brevi, integro coronata. Receptaculum modice convexum. (D. s.)

Hab. locis apricis, in Helvetia rarissima. *Basileae* ad *Rhenum*. HALLER. In dumetis prope rudera *Augustae Rauracorum* et circa *Richen*. C. B. Ante portam lapideam (*das Steinenthor*). I. B. *Aroviae auf der Dehli*, copiose. Cl. HEGETSCHWEILER. *Augustae Praetoriae?* Rev. MURITH. — Fl. Julio et Aug. ♃.

G. 521. ACHILLEA L. gen. 971. Hall. Juss. 435. Gaertn. t. 168. *Millefolium* et *Ptarmica* Tourn. tab. 283.

Cal. ovatus, imbricatus. Semiflosc. 5-10, breves, subrotundi, 2-3-dentati. Recept. planum, parvum, paleaceum. Sem. nuda, pappo nullo.

* *Radius concolor, luteus.*

2006. ACHILLEA *tomentosa* L. — Ach. foliis pinnatis hirsutis, pinnis confertis pinnatifidis: laciniis linearibus integris, corymbo composito compacto. (Sp. 1. Gall. *Achillée cotonneuse.*)

Hall. Helv. 106. Cat. rar. n. 952. Enum. 716. n. 11. Sut. Fl. Helv. 2. p. 196. Heg. 2. p. 240. Clairv. Man. 251. Mur. Bot. Val. 49. *Millefolium tomentosum luteum* C. B. Pin. 140.

L. Sp. Pl. 1264. Willd. Sp. Pl. 3. p. 2209. Lam. Enc. 1. p. 26. Dec. Fl. Fr. 1269. Vill. Delph. 3. p. 260. All. Pedem. n. 664. Bertol. Amoen. Ital. 412. Bieb. Cauc. n. 1785.

Engl. Bot. 36. tab. 2532. — Matth. 735. fig. 1. (non bene). Clus. Hist. 1. p. 330. fig. 2. Dodon. Pempt. 101, fig. 1. (eadem). Dalech. Hist. 956. fig. 2. (mala). I. B. Hist. 3. p. 1. p. 138. fig. 2. (bona). Chabr. Sciagr. 367. fig. 1. (eadem).

Ser. Schl. Thom. exs.

Radix longa, gracilis sed dura lignosaque, transversa. Herba tota tomento molli, longo copiosoque obducta. Caules semipedales, dodrantales, undique foliosi, teretes, striati, simplices, erecti. Folia ex griseo virentia, subamplexicaulia, oblonga, valde angusta, pinnata, rhachi teretiuscula, pinnulis omnibus fere aequalibus, confertissimis, brevibus, numerosis, inciso-partitis v. pinnatifidis, laciniis linearibus, oblongis, perangustis, plerisque integerrimis: ima petiolo brevi basi dilatato vaginantique insidentia, cito marcescentia. Corymbus terminalis, multiflorus, compositus, compactus, pedunculis pedicellisque dense tomentosis. Flores contigui, eleganter flavi, aromatici et suaveolentes. Calyx hirsutus, phyllis adpressis, ovatis, obtusis, pallide virentibus v. luteolis, fere nitentibus, margine angusto, subferrugineo cinctis. Semiflosculi fere quini, breves, valde lati, apice obtuse trilobi, patentes, demum deflexi. Flosculi concolores, numerosiores. Paleae flosculis breviores, membranaceae, oblongae, concavae, carinatae, acutae, pallentes. Semina glabra. (D. v.)

Hab. locis campestribus arenosis, secus vias et in vineis *Valesiae* praesertim *inferioris*, non rara. Circa *Branson*, *St. Pierre*, *Stalden*, etc. Haller. Infra *Saas*. Rev. Murith. In valle *Praetoria*. — Fl. Maio et Iunio. ♃.

** *Radius discolor, albus v. rubellus.*

I. Folia indivisa.

+ 2007. Achillea *Herba-rota* All. — Ach. folii-

obverse lanceolatis obtusissimis serratis glabris, corymbo laxiusculo. (Sp. 2. Gall. *Achillée Herba-rota.*)

Heg. Fl. Helv. 2. p. 239.

All. Ped. n. 656. Willd. Sp. Pl. 3. p. 2191. Pers. Syn. 2. p. 467. Dec. Fl. Fr. 3270. Vill. Delph. 3. p. 255. *Ach. cuneifolia* Lam. Enc. 1. p. 28.

All. l. c. tab. 9. fig. 3. Eiusd. Spec. tab. 2. fig. 4. I. B. Hist. 3. p. 1. pag. 144. (pessima). Chabr. Sciagr. 368, fig. 2. (eadem).

Schl. Thom. exs.

Radix gracilis, lignosa, repens, hinc inde caespites protrudens. Herba glabra, odorata. Caules alii humiles, praecipue apicem versus dense foliosi, adscendentes, alii erectiusculi, 4-5-unciales, teretes, foliosi, simplices. Folia firmula, oblonga, obtusa, in caulibus sterilibus superne tantum serrata, serraturis oblongis, acutiusculis, plerumque integris, apice subinde bifidis, inferne integra, cuneatim attenuata et quasi petiolata; in caule fertili spathulato-cuneata, undique serrata, prope basin plerumque profundius incisa dentibusque angustioribus et fere linearibus instructa. Corymbus laxiusculus, subcompositus, pauciflorus. Flores albi, maiores quam *Millefolii*, calyce glabro, oblongo, phyllis adpressis, ovatis, obtusis, pallide virentibus, margine angusto subfusco cinctis. Semiflosculi 5-6, subrotundi, obtusissimi, obiter tridentati. Discus luteolus. (D. s.)

Hab. in Alpibus *pedemontanis* et *delphinensibus*, etiam in *Sabaudia* australiori, ubi specimina mea amiciss. Phil. Thomas legit. Undenam habeat Cl. Schleicher, nescio. Eam in catal. 1821 suppressit. — Fl. Iulio et Augusto. ♃.

Obs. Folia omnia inferne integra et magis cuneata quam in mea planta sistit icon Allioniana. Cl. Villarsius caulina basi dentata esse perhibet.

2008. Achillea *Ptarmica* L. — Ach. foliis lanceolatis acuminatis argute serratis. L. (Sp. 3. Gall. *Achillée sternutatoire.*)

Hall. Helv. 117. Enum. 712. n. 1. Sut. Fl. Helv. 2. p. 197. Heg. 2. p. 241. Clairv. Man. 251. Wahlenb. Helv. 156. Mur. Bot. Val. 49. *Dracunculus pratensis, serrato folio* C. B. Basil. 27.

L. Sp. Pl. 1266. Willd. Sp. Pl. 3. p. 2191. Lam. Enc. 1. p. 28. Dec. Fl. Fr. 3271. Smith Brit. 908. Vill. Delph. 3. p. 255. Bieb. Cauc. n. 1778.

Engl. Bot. 11. tab. 757. Labr. et Heg. Ic. Helv. fasc. 13. tab. 5. Fl. Dan. tab. 643. Sturm Fl. Germ. I. fasc. 10. tab. 15. — Blackw. tab. 276. Fuchs Hist. 639: Matth. 411. fig. 1. Tabern. Kräuterb. 1164. fig. 1. (eadem). Clus. Hist. 2. p. 12. fig. 1. (fol. profundius serrata). Dod. Pempt. 710. fig. 1. (fere ead.). I. B. Hist. 3. p. 1. p. 147.

β flore pleno, semiflosculis multiplicatis. (Vulg. *le Bouton-d'argent.*)

Radix nigra, ramosa, repens. Caulis erectus, superne ramosus, foliosus, fere angulosus, cubitalis. Folia sessilia, fere erecta, glabra, nitida, angusta, lineari-lanceolata, peracuta, argute serrata, serraturis numerosissimis, plerumque minutissimis et tamen ipsis serrulatis, subinde maioribus. Corymbi elegantes, terminales, subpaniculati, foliolosi, pauciflori, pedunculis longiusculis, unifloris, pubescentibus. Flores argentei, maiores quam *Millefolii*, calyce piloso, hemisphaerico, phyllis ovatis, obtusis, virentibus, margine ferrugineis. Semiflosculi 8-12, patentes, latissimi, subrotundi, apice fere trilobi. Discus planus, flosculis albidis, laciniis revolutis; antherae luteae. Stigmata rutila. Semina compresso-alata, glabra, paleis lanceolatis, obtusis, pubescentibus. Radicis sapor fervidus. (D. v.)

Hab. in pratis udis non infrequens. *Basileae.* C. B. In paludibus circa *Roche* et *Octoduri.* Rev. Murith. In planitie Helvetiae orientalis, ubique. Cl. Wahlenberg. *Ebroduni* et *Urbae* vulgaris. *Neviduni* prope praedium *Calève*, parce. β in hortis colitur. — Fl. Iulio et Augusto. ♃.

Obs. *Ach. serratam* (Retz) Willd. Sp. Pl. 3. p. 2194. Engl. Bot. 36. tab. 2531. quam in Helvetia nasci optimus Willdenowius asseverabat, utpote mihi amicisque meis nusquam obviam, omitto.

Ptarmicae species affinis, sed foliis tomentosis, serraturis profundioribus, triangularibus, basin versus elongatis, linearibus et auricularum instar caulem amplectentibus, denique (ut in Engl. Bot. video) floribus sordide albis v. ochroleucis distincta. *Ach.* nostra *alpina* in M. *Gotthardo* lecta, foliis prope basin profundius incisis et auriculato-amplexicaulibus ad *serratam* utique accedit, sed foliis glabris statim dignoscitur.

2009. Achillea *alpina* L. — Ach. foliis glabris lanceolatis acuminatis pectinato-pinnatifidis: dentibus serrulatis acutis, caule ramosissimo. (Sp. 4. Gall. *Achillée des Alpes.*)

Hall. Helv. 116. Enum. 713. n. 3. Catal. rar. n. 924. Sut. Fl. Helv. 2. p. 197. Heg. 2. p. 241.

L. Sp. Pl. 1266. Willd. Sp. Pl. 3. p. 2193. Lam. Enc. 1. p. 27. Dec. Fl. Fr. 3272. All. Pedem. n. 658.

Bocc. Mus. tab. 101.

Ser. Alp. exs. cent. 3. n. 201. Thom. Schl. exs.

Planta elegans, priori habitu toto similis, ut Linnaeus merito suspicatus sit, eam ex *Ptarmica* locum natalem formavisse. Caulis etiam fere cubitalis, plerumque ramosissimus, foliosus, ramis inferioribus valde foliosis, caule brevioribus, fere patentibus, summis corymbosis, parum foliatis. Folia glabra, sessilia, concinne et ultra medium limbum pectinato-pinnatifida: caulina 2-uncialia, auriculato-amplexicaulia, dentibus crebris, parallelis, discretis, inaequalibus, lanceolatis, serrulatis, nonnullis subinde incisis, imis longioribus: summa minora minusque profunde serrata, sessilia. Flores paulo maiores quam *Ptarmicae*, calyce vix pallidiori, pubescente. Cetera fere prioris. (D. s.)

Hab. in Alpibus, rarissima. Eam in editioribus iugis legerat I. I. Scheuchzer, Hallerus autem nunquam in Helvetia viderat. Suam Boccone ex Alpibus *Sabaudiae* habuit. In M. *Gotthardo* ab amiciss. Em. Thomas versus *Airolo* inventa est. — Fl. Iulio et Augusto. ♃.

Obs. Testante illustriss. Candollio haecce species habitu foliorumque forma valde variabilis est. Revera specimina, quae in

herbario Viri celeberrimi adservantur, foliis brevioribus, latioribus, saturatius virentibus, laciniis frequentius incisis a speciminibus nostris recedunt, et melius cum *Ach. alpina* horti Parisiensis, quam mecum amiciss. Gay communicavit, conveniunt. Planta parisiensis caule summopere folioso, diffuso, calycibusque glabrioribus et nonnisi subpubescentibus, phyllis virentibus, margine fuscatis gaudet. *Ach. alpinam* quoque thomasianam ex radicibus ortam in horto Luxemburgensi Parisiis colit Cl. Gay: sed cultura eam mirifice immutavit: caules nempe repetito-ramosissimos diffusosque, folia laete virentia, breviter serrata neque pectinato-pinnatifida ramosque 2-3-floros vixque corymbosos edidit, ut speciem plane diversam putares.

II. Folia remote pinnatifida.

2010. Achillea *Clavennae* L. — Ach. foliis incanis planis obtusis pinnatifidis: laciniis paucis integris 2-3-fidisve, corymbo simpli subumbellato. (Sp. 5. Gall. *Achillée de Clavena.*)

Hall. Helv. 114. Cat. rar. n. 925. Enum. 713. n. 4. Sut. Fl. Helv. 2. p. 196. Heg. 2. p. 240. *Ach. absinthifolia* Clairv. Man. 251. *Absinthium alpinum umbelliferum latifolium* C. B. Pin. 139.

L. Sp. Pl. 1266. Willd. Sp. Pl. 3. p. 2195. Lam. Enc. 1. p. 29. Suppl. 1. p. 98.

Jacq. Austr. tab. 76. Sturm Fl. Germ. I. fasc. 1. tab. 15. Clus. Hist. 1. p. 340. fig. 1. I. B. Hist. 3. p. 1. p. 185. fig. 1. (mala). Moris. Hist. 3. s. 6. tab. 10. fig. 1. — Dalech. Hist. 946. fig. 3. (ex Clusio).

Schl. Thom. exs.

Radix magna, lignosa, torosa, fusca, superne divisa et subinde stolonifera. Herba tota pube brevissima subsericea v. fere tomentosa dense obsita. Caulis simplex, inferne foliosus, superne longe nudus, adscendens, subangulosus, trientalis-dodrantalis. Folia argenteo-incana, plana, oblonga: radicalia caespitosa, in petiolos longos sensim attenuata, spathulata, pinnatifido-laciniata, apice frequenter palmato-3-5-fida, laciniis distantibus, raris, inaequalibus, integris v. saepius dentatis: nonnulla quandoque inte-

gerrima: caulina inferiora etiam petiolata, et fere eiusdem fabricae, laciniis linearibus, subdentatis v. saepius apicem versus bifidis: superiora sessilia, laciniis angustis, integris. Corymbus 6-7-florus, subumbellatus, simplex, laxiusculus, pedunculis tomentosis, unifloris, bractea lineari saepe instructis. Flores maximi generis, elegantes, candidi, calyce magno, ovato, subtomentoso, phyllis late ovatis, convexis, cano-virentibus, lato margine fusco cinctis. Semiflosculi fere octoni, latissimi, obtusissimi, lobulis 3 obsoletis terminati. Discus albidus. Paleae flosculorum longitudine, scariosae, conduplicatae, bifidae, lacinulis laceris. Semina nitida, ancipita, hinc convexa, inde planiuscula v. subconcava, incurva. (D. v.)

Hab. in pascuis editissimis montium, rarissima. „C. B. et Wagnerus in Alpibus helveticis aiunt reperiri. In M. *Generoso* sola folia legerunt D. Lachenal et Chatelain." Haller. In summo M. *Generoso* frequens. — Fl. Iulio et Augusto. ♃.

III. Folia pinnata v. bipinnata.

2011. Achillea *macrophylla* L. — Ach. foliis planis pinnatis: pinnis lanceolatis incisis inaequaliter serratis: summis confluentibus, corymbo composito. (Sp. 6. Gall. *Achillée à longues feuilles.*)

Hall. Helv. 115. Enum. p. 713. n. 2. Cat. rar. n. 923. Sut. Fl. Helv. 2. p. 196. Heg. 2. p. 240. Clairv. Man. 251. Mur. Bot. Val. 49. Wahlenb. Helv. 156. Roesch in Alp. 2. p. 125.

L. Sp. Pl. 1265. Willd. Sp. Pl. 3. pag. 2204. Lam. Enc. 1. p. 27. et Suppl. 1. p. 100. Dec. Fl. Fr. 3274. Vill. Delph. 3. p. 259. All. Pedem. n. 659.

Rchb. Iconogr. cent. 4. p. 9. tab. 311. fig. 484. — Barr. Ic. 991. Bocc. Mus. 2. tab. 110. Moris. Hist. 3. s. 6. tab. 11. fig. 3. Triumf. Obs. 83. (cum bona ic. Hall.).

Ser. Alp. exs. cent. 3. n. 202. Thom. Schl. exs.

Radix fusca, horizontalis, crassa, sapore fervido.

durabili. Caulis simplex, erectus, teres, pubescens, foliosus, cubitalis et ultra. Folia (inferiora petiolata, superiora subamplexicaulia,) magna, plana, laete virentia, glabriuscula, margine subpubescentia, tenuissima, nervosa venulosaque, pinnata, pinnis utrinque parum numerosis, elongatis, paucas lineas latis, incisis et inaequaliter dentatis, dentibus acutissimis, subinde extus pinnatifido-incisis: inferiores in rhachi sessiles distinctaeque, imae minimae et stipulas fere aemulantes: superiores late confluentes. Corymbus pauciflorus, compositus, laxiusculus, pedunculis pubescentibus, 1-3-floris. Flores albi, grandiusculi, calyce ovato, phyllis ovato-oblongis, obtusis, pallentibus, nervo dorsali viridi, lato, margine fusco cinctis. Semiflosculi 5-6 patentissimi, lactei, latissimi, subrotundi, bistriati, obtuse 3-dentati. Discus albidus. Paleae ovatae, obtusae, flosculis multo breviores, albidae, membranaceae, apice atro-virentes. (D. v.)

Hab. in sylvis alpinis et subalpinis, frequens. In M. *Taveyannaz*, *Lioson*, *Richard*, *Lavaraz*, *Chapuise*, *Orgevaux*; *au Trient*; in M. *Salanfe*, *Sempronio*, *Grimsula*, *Gotthardo*, *Furca*, *Speluga*, *Furkmatt*, *Albula* etc. Haller. In Alpibus *Abbatiscellanis*. I. Gesner. Supra thermas *Fabarias*. C. B. Supra *Ursern*, *in den Schöllenen*, in Alpibus *Glaronensibus* et *Surenensibus*, in M. *Pilato* „in regione abietina satis constanter continetur." Cl. Wahlenberg. In Alpibus *Claridis* inter valles *Linththal* et *Schächenthal*; ad descensum M. *Col de Balme*, supra *Trient*. In M. *Thommaley*, supra *l'Etivaz* etc. — Fl. Iulio et Augusto. ♃.

2012. Achillea *valesiaca* Sut. — Ach. foliis pilosis planis pinnatis: rhachi late alata subintegra, pinnis cuneatis lanceolatis inciso-dentatis, caule simplici, corymbo subcomposito. (Sp. 7. Gall. *Achillée du Valais.*)

Hall. Helv. 110. Emend. 4. n. 61. Sut. Fl. Helv. 2. p. 199. Heg. 2. p. 244. *Ach. helvetica* Mur. Bot. Val. 49. *Ach. incisa* Clairv. Man. 251.

Thom. exs.

Radix parva, obliqua, gustu acris. Caulis adscendens v. erectus, teres, pilis lanuginosis, patentibus obsitus, foliosus, plerumque usque ad corymbum simplicissimus, semipedalis, pedalis et ultra. Folia etiam plus minus hirsuta, 2-5-uncialia, ½-1 unciam lata, circumscriptione lanceolata, pleraque sessilia, fere uniformia, plana, pinnata, rhachi lata, inter pinnas integerrima, pinnis utrinque 5-10, basi cuneatis, lanceolatis, acute et satis profunde incisis, superne quandoque palmato-3-5-fidis, dentibus inaequalibus: supremae in rhachin dentato-decurrentes, inferiores decrescentes: imae reliquis multo minores. Corymbus non magnus, laxus, parum compositus, pedunculis tomentosis, saepe valde lanuginosis, 1-3-floris. Flores grandiusculi, albi, calyce fere hemisphaerico, phyllis lanuginosis pubescentibusve, ovatis, viridibus, margine fusco v. atro cinctis. Semiflosculi 5-6, obtuse tridentati, subrotundi. Flosculi parvi, albidi. Paleae oblongae, superne dilatatae, erosae, apice fuscae v. atratae. (D. s.)

Hab. in *Valesia* superiori circa *Unterwasser* haud procul *Rhodani* fontibus, ubi primum ab amiciss. Abr. Thomas inventa est. Eodem loco post longum intervallum eius filius Emanuel eam denuo legit. — Fl. Iulio et Augusto. ♃.

Obs. *Ach. helvetica* Schleich. mihi ab ipso auctore missa, foliis durioribus, angustioribus, pinnis minutis et crebrius dentatis, rhachi dentata, calycibus angulosis phyllisque glabriusculis, margine ferrugineis, utique a nostra *valesiaca* differre videtur. Eam ob folia radicalia triplicato-pinnata ad *Ach. tanacetifoliae* varietates pertinere autumo. Similem plantam amiciss. L. Thomas in M. *Sempronio* supra *Gondo* lectam mecum communicavit.

2013. Achillea *thomasiana* Hall. fil. — Ach. foliis glabriusculis planis pinnatis: rhachi integerrima, pinnis cuneatis composito-pinnatifidis, corymbis laxissimis cauleque ramoso pilosis. (Sp. 8. Gall. *Achillée de Thomas.*)

Mur. Bot. Val. 49. Dec. Cat. II. M. 75. Poir. Enc. Suppl. 5. p. 531. Thom. exs. *Ach. montana* Schl. exs.

Priori magis quam ceteris congeneribus affinis,

et forsan eius forma maior magisque luxurians. Radicem non vidi. Caulis semipedalis, sesquipedalis, firmus, teres, sulcatus, foliosus, plerumque superne ramosus, pilis brevibus patentibus pubescens, ramis axillaribus, foliosis, erectis, corymbiferis. Folia plana, pallide virentia, margine pilis parvis subpubescentia, pinnata, rhachi subfoliacea, lineam unam lata, integerrima, pinnis alternis v. saepius oppositis, utrinque 6–8, remotis, cuneatis, praecipue extrorsum inaequaliter pinnatifido-incisis: radicalia longe petiolata, limbo brevi, fere obovato, pinnis composito-pinnatifidis, pinnulis imis extimis divaricatis, summa tripartita, laciniis omnibus lanceolatis, acutis: caulina minus composita, sessilia, pinnulis imis minoribus tenuiusque dissectis: summa simpliciter pinnatifida. Corymbi laxissimi, irregulares, pedunculis elongatis, 1-3-floris, pedicellisque longis, pilosis, bracteatis. Flores maximi generis, albi, calyce hemisphaerico, piloso, phyllis ovatis, carinatis, obtusissimis, margine atro-fusco cinctis. Semiflosculi magni, subrotundi, apice 3-lobati, lobis obtusissimis, medio minori. Discus convexus, multiflorus, palearum apicibus atris et flosculis minutis, albis eleganter variegatus. Semina margine albo semipellucido cincta. (D. s.)

Hab. in M. *Bovonnaz* pagi *Vaudensis*, ubi amiciss. Abr. Thomas, cui ab ampliss. Hallero filio dicata est, primus omnium invenit. — Fl. Iulio. ♃.

2014. Achillea *moschata* Jacq. — Ach. foliis pectinato-pinnatifidis punctatis: pinnis linearibus subintegerrimis obtusiusculis, corymbo simplici subumbellato. (Sp. 9. Gall. *Achillée musquée.* Alpicolis *Genipi.* „In Alpibus rhaeticis *Iva* nominatur." C. B. Cl. Hegetschweiler.)

Hall. Helv. 112. Emend. 2. n. 87. Catal. rar. n. 927. Enum. 714. n. 6 β. I. I. Scheuchz. Alp. It. 2. p. 142. et It. 6. p. 426. Sut. Fl. Helv. 2. pag. 197. Heg. 2. p. 242. Clairv. Man. 251. Wahlenb. Helv. 156. Mur.

Bot. Val. 49. Roesch in Alp. 2. p. 125. *Tanacetum alpinum odoratum* C. B. Pin. 132.

Willd. Sp. Pl. 3. p. 2201. Dec. Fl. Fr. 3276. Poir. Enc. Suppl. 1. p. 99. All. Pedem. n. 662.

Jacq. Austr. app. tab. 33. *Ach. livia* Scop. del. Insubr. tab. 3. — Dalech. Hist. 956. fig. 1. (mala).

Ser. Alp. exs. cent. 3. n. 203. Thom. Schleich. exs.

β *hybrida*, foliis villoso-tomentosis, corymbo composito compacto. Hall. l. c. β. („Varietatem foliis hirsutis, odore etiam diversam, nolim tamen distinguere." Hall.) Emend. 2. n. 88. — Thom. exs.

Radix gracilis, repens, sapore subdulci nec caustico. Caulis erectiusculus adscendensve, teres, simplicissimus, foliosus, trientalis, semipedalis, glabriusculus, in planta β saepe rubens et subtomentosus. Folia glabra, laete virentia, punctis resinosis obsita porisque s. foveolis lentis ope conspicuis insculpta, subpulposa, grate aromatica, profunde pinnatifida v. pinnata, laciniis utrinque 3-6, distantibus, planis, patentibus, linearibus, integerrimis, rarius apice 2-fidis, rhachi saepe latioribus, obtusiusculis: radicalia et caulina inferiora petiolo alato basin versus sensim angustato insidentia: reliqua sessilia, angustiora. Corymbus 6-12-florus, simplex, subumbellatus, pedunculis laxiusculis, pubescentibus, nudis v. bractea simplici, lineari instructis. Flores candidi, odorati, satis magni, calyce subpubescente, ovato, phyllis brevibus, ovatis, obtusis, margine ferrugineo v. subfusco ornatis. Semiflosculi 5-6, magni, obtusissime tridentati. (D. v.)

Hab. in summarum Alpium imprimis meridionalium media regione, locis irrigatis, non rara. In *Veragricis* passim, *Jeman*, *sous la Dent de Morcles*, in ditione *Aquileiensi*, in M. *Pennino*, *Sempronio*, *Gotthardo*, *Furca*, supra *Bagnes*, *Speluga*, *Rossboden*, *Kahlenberg*, *Stafelberg*. Haller. In montibus *Praegalliensibus* (*Bragaglia*). I. I. Scheuchzer. In M. *Umbrail*. I. Gesner. In M. *Bernina*. Cl. Dick. In Alpibus vallis *Oeni inferioris*. Rev. Pol.

In den Schöllenen; in M. *Sentis*, *auf der Meglisenalp*, copiose. Cl. WAHLENBERG. In M. *Alesse*, ad lacum *Matmar* supra *Saas*, supra vallem *Herens*. Amiciss. ABR. THOMAS. Praeterea in M. *Moro* supra *Macugnaga* provenit. β in Alpibus supra *Zermatten*. Amiciss. EM. THOMAS. — Fl. Iulio et Augusto. ♃.

OBS. Plantae β corymbus compositus, multiflorus, densus, floribus minoribus, odorem gratissime aromaticum spargentibus, folia laciniis magis numerosis, fere contiguis, hirsutis, incano-virentibus. Intermedia inter *Ach. moschatam* et *Ach. nanam* esse videtur, illi tamen utique quam huic propior.

2015. ACHILLEA *atrata* L. — Ach. foliis pectinato-pinnatifidis glabriusculis: laciniis linearibus acuminatis subpartito-incisis integrisque, corymbo simplici. (Sp. 10. Gall. *Achillée à calice noir.*)

Hall. Helv. 111. Catal. rar. n. 926. Emend. 2. n. 86. Enum. n. 6 α. Sut. Fl. Helv. 2. p. 197. Heg. 2. p. 241. Clairv. Man. 251. Mur. Bot. Val. 49. Roesch in Alp. 2. p. 125. *Matricaria alpina Chamaemelifolia* C. B. Pin. 134. I. I. Scheuchz. Alp. It. 4. p. 338.

L. Sp. Pl. 1267. Willd. Sp. Pl. 3. p. 2200. Lam. Enc. 1. p. 23. Dec. Fl. Fr. 3277. Allion. Pedem. n. 661. Vill. Delph. 3. p. 256? *)

Jacq. Austr. t. 77. Hoppe in Sturm Fl. Germ. I. fasc. 19. tab. 16. (opt.). — Clus. Hist. 2. p. 336. fig. 2. (Fol. iusto maiora nimisque dissecta.) I. B. Hist. 3. p. 1. p. 139. fig. 2. (ex CLUSIO) et II. (plantae fragm. nostrae similioris). Chabr. Sciagr. 367. fig. 2. (eadem).

Ser. Schleich. Thom. exs.

β *intermedia*, foliis hirsuto-tomentosis, laciniis minus incisis, corymbo simplici. — Magis ad *atratam* quam ad *moschatam* accedere videtur. Phyllis tamen brevioribus differt.

Radix fere verticalis, dura, subfusca v. albida, gracilis, sapore caustico, *Pyrethri* modo durabili. Caules erecti, numerosi, subtiliter striati, ruben-

*) Suspicabatur vir optimus, suam ad *Ach. moschatam* spectare; verum ob folia „bipinnata" potius ad veriorem *atratam* referenda esse videtur.

tes, foliosi, simplices, superne tomentosi. Folia viridia, subpubescentia, pinnata, rhachi foliacea, inferne dilatata, pinnis rhachi saepe angustioribus, utrinque 8-12, distantibus, linearibus, acuminatis, integris vel saepius 2-5-fidis, lacinulis divergentibus, profundis, perinde acutissimis: ima petiolata, magis composita: superiora sessilia. Corymbus simplex, laxiusculus, 3-7-florus, pedunculis tomentosis. Flores lactei, semunciales et ultra, fere contigui. Calyx subpubescens, magnus, fere hemisphaericus, phyllis concavis, ovato-oblongis, obtusis, virentibus, margine atro, valde conspicuo cinctis. Semiflosculi 8-10, subrotundi, dentibus tribus, obtusissimis, saepe obsoletis terminati. Discus albidus. Antherae aureae. Stigmata flava. Paleae scariosae, viridiusculae, apice nigrae, lanceolatae, flosculis paulo breviores. (D. v.)

Hab. in Alpibus, potissimum occidentalibus iugi septentrionalis ad rupes irriguas et secus rivulos. In M. *Lioson*, *Javernaz*, *Enzeindaz*, *Ovannaz*, *Chapuise*, *Surchamp*, *Grimsula*, *Gemmio*, *Furca*, *Kahlenberg*, *Staffelberg*. Haller. In M. *Cheville* et *Pennino*. Rev. Murith. In Alpibus *Rhaeticis* v. gr. *auf der Scesa-plana*. Rev. Pol. Etiam ex Alpibus centralibus habeo. *Au pied de la Cape-au moine*, supra *l'Etivaz*. — Fl. Iulio et Augusto. ♃.

2016. Achillea *nana* L. — Ach. foliis tomentosis pinnatis: laciniis subaequalibus integris incisisve, umbella glomerata subglobosa. (Sp. 11. Gall. *Achillée naine*.)

Hall. Helv. 113. Enum. 713. n. 3. Emend. 2. n. 88 et 89. Cat. rar. 928. Sut. Fl. Helv. 2. p. 198. Heg. 2. p. 242. Reisen 127. Clairv. Man. 251. Wahlenb. Helv. 156. Mur. Bot. Val. 49. Roesch in Alpin. 2. p. 125. I. I. Scheuchz. Alp. It. 2. p. 138. et It. 4. p. 338.

L. Sp. Pl. 1267. Willd. Sp. Pl. 3. p. 2201. Lam. Enc. 1. p. 28. (Hoc syn. perperam ad *Ach. H. rotam* trahit Cl. Steudel.) Dec. Fl. Fr. 3275. All. Pedem. n. 663. Vill. Delph. 3. p. 257.

Ail. l. c. tab. 9. fig. 3. — Bocc. Mus. tab. 120. I. B. Hist. part. 1. p. 138. fig. 1. (umbella laxiuscula flor. longius pedunculatis, qualis subinde occurrit). Chabr. Sciagr. 366. fig. 6.

Schleich. Thom. exs.

Radix fusca, gracilis, repens. Caulis erectus aut subinde inclinatus, teres v. leviter striatus, tomentosus, foliosus, simplex, 3-4-uncialis. Folia dense tomentosa, hirsutie longa griseaque obsita, erecta, elongata, angusta, pinnata, rhachi plana, latiuscula, integra, pinnis linearibus, angustis, acutis, erectiusculis, discretis, parallelis, integris, dentatis v. pinnato-incisis: radicalia imaque petiolata: superiora minora, sessilia. Corymbus 5-10-florus, simplex, subumbellatus, plerumque densissime glomeratus et fere globosus, pedunculis nempe unifloris brevissimisque, tomentosissimis. Flores magnitudine priorum, elegantes, calyce ovato, phyllis paucorum ordinum, lanceolatis, obtusis, adpressis, griseo-virentibus, praecipue superne lato atroque margine ornatis. Semiflosculi 5-8, magni, candidi, patentes, subrotundi, 3-dentati. Flosculi numerosi, laete flavi; paleae totae scariosae, lanceolatae, acutae, apice atro, exserto, ut discus ex luteo et nigro eleganter variegatus sit. Semina alba, brevia, laevissima, compresso-tetragona. (D. v.)

Hab. locis rupestribus Alpium editissimarum, prope nivium limitem, rarius. In altissimis *Praegalliensium* et *Aversanorum* montibus. I. I. Scheuchzer. In valle editissima *Hinterrhein*. Cl. Sal. Schinz et amiciss. Gay. In M. *Furcula*. Cl. Dick. In M. *Furca*, *Pennino*, *Sempronio*, *Staffelberg*, *Kahlenberg*, *Schönbühl*, supra valles *Bagnes* et *D. Nicolai* etc. Haller. In M. *Rossbodenstock*. Cl. Wahlenberg. In M. *Cheville*. Rev. Murith. In Alpibus supra thermas *Leucenses* etc. — Fl. Iunio et Iulio. ♃.

2017. Achillea *Millefolium* L. — Ach. foliis bipinnatis glabriusculis: laciniis linearibus tri- et quinquefidis, caule superne sulcato. (Sp. 12. Gall. *Achillée Millefeuille*.)

Hall. Helv. 108. Enum. 715. n. 8. Sut. Fl. Helv. 2. p. 198. Heg. 2. p. 243. Clairv. Man. 251. Wahlenb. Helv. 157. Mur. Bot. Val. 49. *Millefolium vulgare album et purpureum minus* C. B. Basil. 42.

L. Sp. Pl. 1267. Willd. Sp. Pl. 3. p. 2208. Lam. Enc. 1. pag. 29. Dec. Fl. Fr. 3280. Smith Brit. 908. Vill. Delph. 3. p. 260. Bert. Amoen. Ital. 191. Bieb. Cauc. n. 1788.

Fl. Dan. tab. 737. Engl. Bot. 11. tab. 758. Sturm Fl. Germ. I. fasc. 10. tab. 16. Chaum. Fl. Méd. tab. 237. Schkuhr Handb. tab. 251. (semina). — Blackw. t. 18. Fuchs Hist. 727. Tabern. Kräuterb. 373. fig. 2. et 374. fig. 1. Dodon. Pempt. 100. fig. 2. I. B. Hist. 3. p. 1. p. 136. (omnium pessima).

β *alpina*, flore albido. Hall. Helv. l. c. δ. Enum. 716. n. 10 β. I. I. Scheuchz. Alp. It. 4. p. 338. *Millefolium alpinum* Clus. Hist. 1. p. 331. (absque ic. Flores carneos et folia non nihil incana huic plantulae tribuit Clusius. „Mera varietas ex M. *Gemmio.*" Hall.)

γ *magna*, caule bicubitali, foliis imis latioribus triplicato-pinnatis pilosioribus, auriculis s. pinnis duabus ad basin saepius decussatis, superioribus planioribus laciniisque latiusculis.

Achillea magna L. Sp. Pl. 1267? Willd. Sp. Pl. 3. p. 2208? Enum. H. B. 915?

δ *lanuginosa*, foliis angustis, pinnulis divergentibus lanuginosis pilosisque. — *Ach. stricta* Schl. cat. 1821. — *Ach. tanacetifoliae* var. *angustifolia* Bot. Zeit. 1823. p. 749 *).

Radix repens, longos stolones rubicundos edit. Caules striati, firmi, sublanuginosi, inferne saepe rubentes, teretes, superne sulcati, simplices v. apicem versus ramosiusculi, foliosi, pedales v. sesquipedales. Folia radicalibus exceptis sessilia, laete virentia, dorso pilosiuscula punctataque, longa, angusta, circumscriptione lanceolata, bipinnata, rhachi angusta, integra vixque subalata, pinnis numerosissimis, sursum a costa divergentibus, ut folium neutiquam pla-

---

*) Ab *Ach. tanacetifolia* rhachi perangusta differt. Formam inter *Millefolium* et *Ach. setaceam* mediam sistere videtur.

num sit, fere linearibus, plerisque subaequalibus, superioribus tamen imisque lente decrescentibus, laciniis utrinque 3-7, lanceolato-linearibus, tri- v. quinquefidis, tenuissimis brevibusque. Corymbus terminalis, compositus, multiflorus, densus, fere planus. Flores parvi, pulchelli, plerumque albi, subinde rosei v. purpurei, ut quandoque eiusdem caulis corymbi alii albi, alii autem rubri sint. Semiflosculi 4-5, breves, fere obcordati et lobulis 3 inaequalibus terminati. Flosculi parum numerosi, limbo 5-fido, subreflexo, albo v. roseo, genitalibus flavis. Calyx pallide virens, subangulosus, ovatus, phyllis pubescentibus, margine angusto, pallidissime ferrugineo cinctis. Semina glabra, subtetragono-compressa, ala angusta marginata. (D. v.)

Hab. secus vias, in pratis agrisque, locis ruderatis, vulgatissima; in Alpibus rarius etiam occurrit. γ etiam apud nos frequens. δ prope *Octodurum*. Cl. Schleicher. — Fl. Iunio-Octobri. ♃.

2018. Achillea *setacea* W. et K. — Ach. foliis perangustis piloso-tomentosis bipinnatis: pinnis confertissimis: laciniis lineari-setaceis integris, corymbo composito. (Sp. 13. Gall. *Achillée sétacée.*)

Hall. Helv. 108 ;. Enum. 716. n. 10 α. Catal. rar. 931. Heg. Fl. Helv. 2. p. 243. *Ach. odorata* (non L.) Sut. Fl. Helv. 198. (Excl. syn. Barrel.) Heg. 2. p. 243. Mur. Bot. Val. 49.

Walldst. et Kit. rar. Hung. 2. p. 82. Willd. Sp. Pl. 3. p. 2112. Poir. Enc. Suppl. 1. p. 102. Dec. Fl. Fr. p. 485. n. 3280 a α. Bieb. Cauc. n. 1789. *Ach. Millefolium δ macrior* Bert. Amoen. Ital. 194 et 412.

W. et K. l. c. tab. 80. (opt.).

Ser. Alp. exs. cent. 4. n. 303. Schleich. exs. et *Ach. odorata* rar. exs. cent. . . . n. 107. *Ach. odorata* et *Ach. odorata* b *setacea* Thom. exs.

β *polyphylla*, foliis subfasciculatis planioribus, pinnis minus confertis, laciniis paulo latioribus, rhachi sub-

alata. — *Ach. polyphylla* Schleich. cat. 1821. *Ach. tomentosae* var. minus hirsuta (non bene) Bot. Zeit. 1823. p. 748.

Plantam *Millefolio* similem, primum summus Hallerus segregaverat, sed in historia denuo coniunxit affirmatque „se per omnes gradus medios a vulgari in istam *tomentosam* varietatem degenerare vidisse" et putat hancce mutationem ex solis calidioris ardore ortam esse. Utcumque sit, differt tamen statura fere duplo minori, caulibus nempe dodrantalibus, tomentosis, foliis griseo-tomentosis, basin versus lanuginoso-barbatis, perangustis, lanceolato-linearibus, rhachi vix ac ne vix alata, pinnulis laciniisque numerosissimis, confertissimis, divergentibus, lineari-setaceis, laciniis plerisque integris, caulinis late auriculato-amplexicaulibus, corymbo composito, apud nos compacto. Flores albi, calyce nitente, pubescente. Tota herba recens aromaticum odorem spargit. (D. v.)

Hab. in regionibus calidissimis, locis arenosis, hinc inde. *Seduni* ad arcem *Valeriam* et circa *Branson* in *Valesia* inferiori. Haller. Prope *Saxon* et *Charat*. Rev. Murith. In sylva *Finges* supra *Sideram*. Amiciss. Em. Thomas. Circa *Clavennam*. β in *Valesiae* planitie. Cl. Schleicher, qui eam *setaceae* et *nobilis* hybridam esse satis probabiliter suspicatur. — Fl. Iulio et Augusto. ♃.

Obs. *Ach. odorata* L. Sp. Pl. 1268. Dec. Fl. Fr. Suppl. p. 486. n. 3282 a. Barr. Ic. 592. a *setacea*, quacum perperam confusa fuit, egregie differt radice tortuosa, lignosa, nodosa, foliorum circumscriptione ovali, pinnis multo minus numerosis, valde inaequalibus, lobis obtusis, corymbo simplici v. parum composito, calycibus obiter pubescentibus, semiflosculis sordide albidis, disco pallide flavo. Nondum in Helvetia lecta est.

2019. Achillea *tanacetifolia* All. — Ach. foliis bipinnatifidis rhachi foliacea subdentata, pinnis planiusculis lanceolatis incisis serratis, corymbis laxiusculis. (Sp. 14. Gall. *Achillée à feuilles de Tanaisie.*)

Hall. Helv. 108. Cat. rar. n. 929. Enum. 714. n. 7. Sut. Fl. Helv. 2. pag. 199. Heg. 2. p. 244. Clairv. Man. 251.

Roesch in Alpin. 2. p. 125. (ex C. B.). *Millefolium purpureum maius* C. B. Prodr. 72. Pin. 140.

All. Pedem. n. 666. Willd. Sp. Pl. 3. p. 2207. Enum. H. B. 915. Dec. Fl. Fr. 3278. Vill. Delph. 3. p. 260. Lam. Enc. 1. p. 27. Bert. Amoen. Ital. 412.

Moris. Hist. s. 6. tab. 11. fig. 14. Matth. 798. fig. 2. Tab. Kräuterb. 371. fig. 1. (eadem). Dod. Pempt. 100. fig. 1.

Ser. Alp. exs. cent. 3. n. 204. Thom. Schleich. exs.

β *dentifera*, rhachi evidentius crebriusque dentata.
Ach. dentifera Schleich. cat. 1821. Dec. Fl. Fr. Suppl. 3279 a? — *Ach. magna* (non Willd.) Allion. Pedem. n. 668. tab. 53. fig. 1? (Rhachi pinnisque multo latioribus, pinnis potius inciso-dentatis quam pinnatifidis, corymboque amplo compactoque a nostra recedens.)

γ *intermedia*, rhachi pinnulisque angustioribus profundius incisis, laciniis acuminatis lineari-lanceolatis, caule diffuso ramoso, floribus albis.

δ *rhaetica*, caule ramoso, foliorum radicalium pinnulis laciniisque linearibus, superiorum lineari-lanceolatis minus planis, rhachi vix alata, floribus albis. (Corymbis patulis calycibusque cum planta α conveniunt β et γ, foliis vero propius ad *Millefolium* accedere videntur.)

Caulis cubitalis, tripedalis, erectus, lanuginoso-pilosus, valde foliosus, sulcatus, fistula pertusus, superne ramosus. Folia radicalia pedem unum longa, bipinnatifida, rhachi valde pilosa, alata, angusta, inter pinnas foliolum unum alterumve unam duasve lineas longum inciso-dentatum emittente, pinnis 1-3 uncias longis, planis, teneris, pinnatifidis, pinnulis late lanceolatis, pinnatim incisis, laciniis lanceolatis, iterum pinnatim inciso-dentatis, acuminatis: caulina fere consimilia, sed multo minora, habitu fere *Pedicularis recutitae* s. *incarnatae*, circumscriptione lanceolata, rhachi foliacea pinnarum ferme latitudine, dentata, pinnis utrinque ad 16, superne decrescentibus, lobulis integris v. saepius dentatis, mucronatis. Corymbus ramosus, partialibus parvis laxisque. Flores

plerumque purpurei, calycibus demum glabriusculis, in var. γ ante florescentiam pilosissimis, phyllis margine fusco cinctis. (D. s.)

Hab. in pascuis alpinis montanisque, infrequens. Circa *Curiam Rhaetorum*. C. B. In M. *Generoso*. Cl. Lachenal. In M. *Nesso* (*Niessen*) fl. roseis. Amiciss. Hornung. In M. *Sempronio* floribus albis. Cl. Em. Thomas. β in M. *Generoso* vulgaris. γ in M. *Sempronio*. Cl. Schleicher. Ego quoque inveni, sed loci oblitus sum. δ in pratis prope *Curiam*. — Fl. Iulio et Augusto. ♃.

Obs. Plantam latifoliam locis a C. B. et Lachenal indicatis sollicite sed frustra quaesivi. In omnibus varietatibus folia punctis s. foveolis impressis gaudent. Planta Cenisia foliis latioribus, corymbis multifloris et floribus roseis insignis est.

2020. Achillea *nobilis* L. — Ach. foliis planis rhachi denticulata: radicalibus triplicato-pinnatis caulinis bipinnatis: laciniis linearibus denticulatis, corymbis fastigiatis. (Sp. 15. Gall. *Achillée noble*.)

Hall. Helv. 109. Cat. rar. n. 930. Enum. 715. n. 9. Sut. Fl. Helv. 2. p. 199. Heg. 2. p. 244. Clairv. Man. 251. Mur. Bot. Val. 49. *Tanacetum minus album, odore camphorae* C. B. Basil. 40.

L. Sp. Pl. 1268. Willd. Sp. Pl. 3. p. 2211. Poir. Enc. Suppl. 1. p. 101. Dec. Fl. Fr. 3282. Vill. Delph. 3. p. 257. All. Pedem. n. 667. Bieb. Cauc. n. 1790.

Schkuhr Handb. tab. 255. — Moris. Hist. s. 6. tab. 11 fig. 4. Dodon. Pempt. 27. fig. 2? (Utique mala). Tab. Kräuterb. 372. Dalech. Hist. 772. fig. 2. (mala). I. B. Hist. 3. p. 1. p. 140. (mediocris).

Ser. Alp. exs. cent. 4. n. 302. Schl. Thom. exs.

Radix dura, paene lignosa. Caulis erectus, striato-angulosus, pubescens, valde foliosus, superne ramosus, dodrantalis, pedalis et cubitalis. Folia griseo-viridia, pilis brevibus dense pubescentia et quasi tomentosa, neutiquam punctata, circumscriptione ovata v. obovata: radicalia petiolata, concinne triplicato-pinnata, rhachi latiuscula, plana, sulcata, vix alata, pinnis planis, utrinque 6-8, latis, obtusis,

bipinnatis, inferne magis distantibus sensimque decrescentibus, ut imae valde parvae sint; pinnulae lineares, perangustae, laciniis perinde tenuibus, apice bifidis v. rarius integris, obtusiusculis: caulina minora, sessilia, bipinnata, plana, pinnulis varie incisis. Corymbi terminales, ramosissimi, fastigiati. Flores parvi, calyce ovato, angulato, subtomentoso, phyllis obtusis, acute carinatis, radio albo, disco albido, semiflosculis parvis, obtuse tridentatis, mox supra calycem reflexis, stylis luteis. (D. v.)

Hab. locis arenosis, in agris et secus vias regionum calidiorum. *Basileae* versus *Häsigen* et ad *Wiesae* pontem. C. B., et circa *Alschwyler*, *Hägenheim* et *Neuweiher*. Cl. Lachenal. *Biennae*, abunde in vineis. *Neocomi.* In *Valesia* prope *Gonthey* etc. Haller. *Octoduri* et prope *Branson*. Rev. Murith. In valle *Praetoria*, frequens. — Fl. Iulio et Augusto. ♃.

Obs. Duas praeterea species huius generis ut stirpes helveticas V. V. Cl. recensent, quas utpote mihi aut plane ignotas, aut parum cognitas, omitto: *Ach.* nempe *serratam* Retz, Willd. Sp. Pl. 3. p. 2194. *Ach.* nostrae *alpinae* simillimam, sed foliis tomentosis diversam, et *Ach. compactam* Lam. (non Willd.) Dec. Fl. Fr. 3279. (*Ach. compacta* foliis bipinnatifidis: laciniis lanceolatis inciso-serratis, rhachi foliacea integra, corymbis fastigiatis compositis. Dec. Syn. Fl. Gall. p. 293.). Viro celeberrimo monente, ad pedem M. *Iurassi* prope lacum *Ebrodunensem* occurrit. Ab *Ach. magna* L., quacum pinnulis imis ad caulem decussatis convenire videtur, laciniis lanceolatis dignoscitur. Floribus subochroleucis gaudet. Eam ad *Ach. tanacetifoliam* in Bot. Gall. 1. p. 275 pertinere suspicatur Cl. Duby.

G. 522. Buphthalmum L. gen. 977. Hall. Juss. 186. Gaertn. *Asterioides* Tourn. Suppl. tab. 287. (phyllis subaequalibus, radio brevioribus) et *Asteriscus* Tourn. tab. 283. (phyllis exterioribus longioribus radiumque superantibus.)

Cal. imbricatus, phyllis foliaceis, 2 s. 3 ordinum. Semiflosculi numerosi. Pappus brevis, membranaceus, dentatus. Semina marginata. Receptaculum paleaceum.

2021. Buphthalmum *salicifolium* L. — B. foliis lanceolatis obtusiusculis denticulatis villosis, paleis

truncatis aristatis carina laeviusculis, caule herbaceo. (Sp. 1. Gall. *Buphthalme à feuilles de Saule.*)

Hall. Helv. 118. Enum. 711. n. 2. Catal. rar. n. 920. Sut. Fl. Helv. 2. p. 200. Heg. 2. p. 245. Clairv. Man. 246. Wahlenb. Helv. 157. Mur. Bot. Val. 56.

L. Sp. Pl. 1278. Willd. Sp. Pl. 3. p. 2234. Lam. Enc. 1. p. 516. Vill. Delph. 1. p. 262. Allion. Pedem. n. 655. Gouan Illustr. 71. *B. salicifolium α* Dec. Fl. Fr. 3286.

Jacq. Austr. tab. 370. Labr. et Heg. Ic. Helv. fasc. 10. tab. 4. Lam. Illustr. tab. 682. fig. 3. Clus. Hist. 2. p. 13. fig. 3.

Ser. Alp. exs. cent. 4. n. 328. Schleich. Thom. exs.

Radix fusiformis, ramosa, crassa longaque, odorata. Caulis pedalis, cubitalis, plerumque simplex aut superne modice ramosus, erectus, teres, villosiusculus, foliosus. Folia alterna, oblonga, lanceolata, mollia, laete virentia, utrinque villosiuscula pilisque densis, sed brevibus, subsericeis ciliata, denticulis remotis instructa: inferiora latiora, fere elliptica, obtusa, in petiolum subalatum decurrentia: superiora sessilia v. semiamplexicaulia, acutiora. Flos in caule ramisve terminalis, magnus, pedunculo longo, apice fistuloso incrassatoque insidens, pulchre flavus. Calyx hemisphaericus, phyllis parum numerosis, trium ordinum, erectis, ovato-lanceolatis, acuminatis, subaequalibus, villosis: exterioribus tamen paulo latioribus. Semiflosculi calyce multo longiores, elliptici, 7-10 lineas longi, lati, 3-4-dentati, profunde 3-striati, tubo brevi, villoso. Stigmata 2, filiformia. Flosculi concolores, tubulosi, parvi, 5-fidi, stigmate crasso, subpubescente, leviter bifido. Semina radii glabra, compressa, hinc carinata, utrinque alata, margine brevi, subdenticulato coronata: disci angustiora, margine longiori, magis dentato, praetereaque hinc infra apicem aristata. Paleae tenaces, membranaceae, flosculos fere aequantes,

truncatae, integrae, carina laeviuscula, in aristam longam producta. (D. v.)

Hab. in sylvis montanis et subalpinis, non rarum. In M. *Uetliaco*. I. Gesner. In montibus humilioribus *iuranis Bötzberg*, *Hauenstein* et *Farnsburg*. In M. *Pilato*. In pratis salinarum *Aquileiensium*. Circa *Fenalet*. Ad lacum *Thunensem bey der Battenhöhle*. Circa *Wesen*, *Ragatz* et *Pfäfers*. In valle *Lepontia*, *Mendrisii* et in M. *Cenere*. Haller. *Au Montet* supra *Bex*. Rev. Murith. Circa *Am-Steg* pagi *Uraniae*. Cl. Wahlenberg. *Au pied des Côtes* supra *Frélex*. — Fl. Iulio et Augusto. ♃.

Obs. Monente Cl. Gouan in hortis cultum hirsutiem deponit, tuncque aegrius a sequente dignoscitur.

2022. Buphthalmum *grandiflorum* L. — B. foliis lineari-lanceolatis acutis subdenticulatis glabriusculis, paleis acuminatis ad carinam serratis, caule herbaceo. (Sp. 2. Gall. *Buphthalme à grandes fleurs*.)

Heg. Fl. Helv. 2. p. 245.

L. Sp. Pl. 1275. Willd. Sp. Pl. 3. p. 2234. Lam. Enc. 1. p. 516. Willd. Enum. H. B. 918. Gouan Illustr. 72. Vill. Delph. 3. p. 262. Schkuhr Handb. 3. n. 4618. *B. salicifolium β* Dec. Fl. Fr. 3286.

Schkuhr Handb. tab. 257. — Moris. Hist. s. 6. tab. 7. fig. 52.

Ser. Gall. exs. n. 55. Schl. Thom. exs.

Priori simillimum differt foliis angustioribus, magis elongatis, lineari-lanceolatis, acutis, utrinque glabriusculis, margine pubescentibus, obsolete denticulatis, floribus aureis, calyce etiam glabriore, phyllis tamen apice pectinato-ciliatis, semiflosculis apice profundius 3-4-5-fidis, striis numerosioribus, per paria parallele approximatis paleisque saltem exterioribus acuminatis nec truncatis, ad carinam et margine serrulatis. An satis diversum? (D. s.)

Hab. in Helvetia *insubrica*, locis consimilibus. *Lugani* prope *Gandria*. — Fl. Iulio et Augusto. ♃.

2023. Buphthalmum *speciosissimum* L. — B. foliis amplexicaulibus cordatis asperis denticulatis glabris

subciliatis: inferioribus obtusis: superioribus cordatis, caule hirsuto unifloro. (Sp. 3. Gall. *Buphthalme élégant.*)

Linn. Mant. 117, 517. Willd. Sp. Pl. 3. p. 2235. Reichh. Sp. Pl. 3. p. 881. (excl. syn. Tourn.). Gilib. Sp. Pl. 2. p. 417. Lam. Enc. 1. p. 515. Pers. Syn. 2. p. 474. Com. Pl. Lar. Enum. 167. n. 115.

Rchb. Iconogr. cent. 4. p. 37. tab. 349. fig. 530. (optima). Ard. Spec. 1. p. 26. tab. 12.

Caulis cubitalis, erectus, angulosus v. sulcatus, rubro tinctus, fere usque ad apicem foliosus, pilis teneris brevibusque hirsutus, uniflorus. Folia magna, sursum decrescentia, facie saturate virentia, dorso pallidiora, firma coriaceaque, utrinque glabra, ciliata, serrato-denticulata, nervo validissimo, facie rubello, dorso vage hirsuto, nervis lateralibus, venis venulisque acute exstantibus, asperis minuteque reticulatis, omnia amplexicaulia, profunde cordata, auriculis magnis rotundatis, ultra caulem protensis: radicalia imaque in meo specimine desunt: caulina ad medium caulem 3-4-uncialia, ultra 2 uncias lata, oblonga, superne et ad basin dilatata, valde obtusa, auriculis superne evidentius serratis, basi subintegerrimis: superiora longe minora, exquisite cordata, e basi lata, sensim acuminata, peracuta. Flos magnus, pulcherrimus, saturate aureus, pedunculo brevi, hirsuto, apice incrassato. Calyx viridis, glaber, phyllis 3-4 ordinum, foliaceis, planis, lanceolatis, acutis, basi adpressis, ad medium squarroso-patulis v. reflexis: exteriora radium fere aequantia. Semiflosculi numerosi, patentes, dorso aurantiaci, facie aurei, disco multo breviores, latiusculi, apice 2-3-rarius 4-dentati. Stigmata 2, longa, glabra, obtusiuscula et fere clavata. Germen oblongum, subalatum, superne hispidulum, margine albo membranaceo cinctum, partito-dentatum, dentibus inaequalibus acutissimis semiflosculorum tubo multo brevioribus. Discus fere

hemisphaericus, valde multiflorus. Flosculi graciles, tubulosi, limbo erecto, 5-fido. Stylus fere ut foeminarum, stigmatibus tamen brevioribus graciliori busque. Germen valde distinctum, foeminarum simillimum. Paleae longitudine flosculi, angustae, lanceolatae, muticae. (D. s.)

Hab. in montibus lacui *Lario* conterminis. In M. *Corni di Canzo* ad rupium fissuras. Amiciss. Duby. In eadem regione post eum Ph. Thomas; nuper in M. *di Bellagio*, *Canzo*, *Mandello*, *Resegone*, *Codeno* et quoque *nelle Crosgalle*, fere ad oras lacus inter pagos *Bellagio* et *Lezzeno*. Cl. Comolli. — Fl. Iunio-Augusto. ♃.

Obs. Descriptio *B. speciosissimi* in Reichb. Sp. Pl. l. c. a planta nostra multis notis recedit. Tribuuntur enim illi „caulis laevis, lineis albis tenuissimis . . ., superne parum ramosus in pedunculos; folia subcordata petiolis basi dilatatis . . . amplexicaulibus . . .; pedunculi subtriquetri, calyx phyllis obtusis . . . flosculi 4-fidi . . .; germen disci nullum, stylus obtusus pubescens etc." Quae omnia in nostro longe aliter sese habent. Sed propter ceteras notas egregie convenientes nullus dubito, quin pulchra stirps comensis ad ipsum Linnaei *B. speciosissimum* referenda sit.

C. FRUSTRANEA.

G. 523. Helianthus L. gen. 979. Juss. 189. *Corona solis* Tourn. tab. 279.

Cal. imbricatus, foliaceus, squarrosus. Flores radiati. Semiflosc. plani, neutri. Recept. planum, paleaceum. Sem. apice 2- s. 4-paleaceum: paleis deciduis.

-+- 2024. Helianthus *annuus* L. — H. foliis omnibus cordatis trinervatis (alternis), floribus cernuis. L. (Sp. 1. Gall. *Hélianthe annuel*. Vulg. *Tournesol. Soleil*.)

L. Sp. Pl. 1276. Willd. Sp. Pl. 3. pag. 2237. — Lam. Enc. 3. p. 82. Dec. Fl. Fr. 3289.

Lam. Illustr. tab. 706. fig. 2. — Moris. Hist. s. 6. tab. 6. fig. 36. Dodon. Pempt. 204. Tabern. Kräuterb. 1146. fig. 1 et 2. I. B. Hist. 3. p. 1. p. 107. fig. 2.

Herba omnium fere maxima, radice fibrosa,

caule folioso, crasso, scabro, pilosiusculo, 6-10-pedali, saepius simplici et unifloro. Folia ampla, scabra, petiolata, cordata, serrata, acuta, trinervia, nervis ramosis. Flos terminalis, cernuus, maximus, diametro saepe 9 unciarum, radio aureo v. rarius flavo, disco plano, saturatiori. Flosculi tubulosi, basi egregie dilatato-inflati, limbo 5-fido. Calycis phylla e basi carnosa, late cordata, longe acuminata, foliacea, intus alba, reflexa. Semina atro-grisea, nitentia, primum subtomentoso-velutina, convexo-compressa, paleis 4, alterne maximis minimisque valde caducis coronata, oleaginosa. Receptaculum planum, carnosum, paleis magnis, semitubulosis, trifidis, lacinia media maxima. (D. v.)

Hab. in *Peruvia*. In hortis ubique colitur. — Fl. Augusto. ☉.

+ 2025. Helianthus *tuberosus* L. — H. foliis alternis triplinerviis ovato-subcordatis in petiolum decurrentibus, phyllis ciliatis. (Sp. 2. Gall. *Hélianthe tubéreux*. Vulgo *Topinambour*, *Poire de terre*.)

L. Sp. Pl. 1277. Willd. Sp. Pl. 3. p. 2239. Lam. Enc. 3. p. 83. Dec. Fl. Fr. 3290.

Jacq. Hort. Vind. tab. 161. Schkuhr Handb. tab. 258. Moris. Hist. s. 6. tab. 6. fig. 57.

Radix tuberibus oblongis, carnosis, esculentis instructa. Caulis erectus, 3-6-pedalis, simplex v. saepius superne ramosus multiflorusque, foliosus, pilosus. Folia alterna, tuberculis albis, scaberrimis obsita, inaequaliter serrata, triplinervia, nervis exterioribus ramosis: inferiora plerumque cordata: superiora ovata, acuminata, in petiolum decurrentia. Flores in caule ramisque foliosis axillaribus terminales, solitarii, diametro 1-3-unciali, erecti, flavi v. lutei. Calyx imbricatus; phylla viridia, lanceolata, acuta, erecta, apice reflexa, pilis griseis, rigidis, patentibus ciliata. Semiflosculi 9-12, multinervii, elliptico-lanceolati, utrinque sensim angustati, apice

acutiusculo, integro v. 2-3-dentato. Styli rudimentum modo integrum, modo bifidum. Flosculi tubulosi limbo 4-5-fido, basi pilosi. Paleae germinis quaternae, subaequales, lanceolatae, pilosae. (D. v.)

Hab. in Brasilia. In hortis ad culinarum usum hinc inde colitur. — Fl. Septembri et Octobri. ♃.

Obs. Cl. Schkuhrius vidit stylos semiflosculorum omnes perfectos, stigmatibus duobus divergentibus, germenque eorum valde distinctum, apice paleis 2 instructum, vixque dubitabat radium fertilem esse, licet semina in Germania, propter serotinam inflorescentiam ad maturitatem pervenire nequeant.

G. 524. Xeranthemum Willd. Gay diss. de X. et Chard. in Act. Soc. Hist. Nat. Par. tab. 3. L. gen. 947. (excl. plerisque sp.). Juss. 179. Hall. Gaertn. tab. 165. Tourn. tab. 284.

Cal. imbricatus, phyllis scariosis: interioribus coloratis, discum superantibus radiumque subinde simulantibus. Recept. paleaceum. Flosc. (in ambitu) foeminei steriles, parum numerosi, limbo bilabiato! Hermaphrod. (in disco) longe plures, limbo aequali. Papp. germinum sterilium subnullus, hermaphroditorum 5-12-paleaceus.

* *Pappus paleis 5 constans. Phylla ordinum exteriorum glaberrima, nervo superne colorato, in mucronulum excurrente.*

+ 2026. Xeranthemum *annuum* L. — X. calyce hemisphaerico phyllis intimis radiantibus disco triplo longioribus, flosculorum sterilium germine glaberrimo. (Sp. 1. Gall. *Immortelle annuelle.*)

L. Sp. Pl. 1201. (excl. var. β). Willd. Sp. Pl. 3. p. 1901. Lam. Enc. 3. pag. 235. (excl. var. β). Gay l. c. p. 34. Dec. Fl. Fr. 3108. (excl. syn. Hall.). Bieb. Cauc. n. 1711.

Jacq. Austr. tab. 338. Lam. Illustr. tab. 692. fig. 1. Gay l. c. tab. 7. fig. 1. (optima). Schkuhr Handb. tab. 243. (bene, sed color floris alienus). — Matth. 441. fig. 1. (ex Lobel.). Lob. Hist. 295. Clus. Hist. 2. p. 11. fig. 2. (eadem). Dodon. Pempt. 710. fig. 2. (eadem). I. B.

Hist. 3. p. 1. p. 25. fig. 3. (eadem). Moris. Hist. 3. s. 6. tab. 12.

Species pulchra, quae ornamenti causa ubique colitur, a nostra spontanea dignoscitur: 1) foliis fere concoloribus, utrinque lanuginosis pallideque virentibus; 2) floribus speciosis, diametro facile unciali; 3) calyce (radio non computato) hemisphaerico breviusculo; 4) radio mox patente discum multum superante saturate lilacino v. subinde argenteo, foliolis membranaceis lanceolatis obtuse mucronatis; 5) appendicibus ad antherarum basin apice barbatis ac praecipue 6) flosculorum sterilium germine glaberrimo nitido, ut plurimum, neque tamen perpetuo *), pappo seu paleis plane destituto. Paleolae receptaculi „tripartitae" Gay s. ternatae. (D. v.)

Hab. in Europa austro-orientali. (Specimina spontanea hispanica, gallica, italicaque nulla vidit amiciss. Gay.) In hortis frequens colitur et in eorum vicinia subinde sese propagat: v. gr. in pago *Promenthou.* Cl. Monnard. — Fl. Iulio et Augusto. ☉.

Obs. Auctore Cl. Cassini stamina *Xeranthemi*, exemplo in tota familia unico, germinis apici inserta et a corollula prorsus libera essent, et ipse amiciss. Gay in X. *annui* flosculis adhuc iunioribus nec rite explicatis stamina sic sese habere l. c. p. 17. asserit. Sed hanc anomaliam observationes a Cl. Monnard mecum institutae neutiquam confirmaverunt: nam constanter et quidem non minus in flosculis virgineis, quam in adultis provectisve, stamina corollulae prope basin neque germini inserta reperimus. Quin etiam amiciss. Gay nuperrime per litteras certiorem me fecit se in flosculis X. *inaperti* stamina cum corollula perpetuo coalita nec libera invenisse, ut nunc nullus dubitet, quin semper flosculo adhaereant.

---

*) Schkuhrius enim iam in tab. citata ad litt. g germen sterile glaberrimum palearum rudimentis instructum habet; in descriptione tom. 3. n. 4472. etiam horum rudimentorum mentionem facit: „*der Fruchtknoten der ersteren* (*der im Umkreise stehenden*) *Blümchen*, inquit, *welcher ganz nackend seyn soll, ist mit einer oder zwey kleinen spitzigen Schuppen besetzt.*" Ego quoque specimen germinibus sterilibus una alterave paleola brevissima coronatis instructum possideo. Subinde etiam ad unum alterumve latus horum rudimentorum sterilium nonnulli pili brevissimi deprehenduntur.

2027. Xeranthemum *inapertum* Willd. — X. calyce subcylindrico, phyllis intimis disco paulo longioribus, flosculorum sterilium germine pubescente, foliis lineari-lanceolatis discoloribus. (Sp. 2. Gall. *Immortelle à fleurs fermées.*)

Hall. Helv. 122. Enum. 709. n. 1. Cat. rar. n. 919. Heg. Fl. Helv. 2. p. 207. *X. annuum* Sut. Fl. Helv. 2. p. 177. Mur. Bot. Val. 107. Clairv. Man. 245.

Willd. Sp. Pl. 3. p. 1902. Gay l. c. 36. Dec. Fl. Fr. 3109? DC. et D. Bot. Gall. 1. p. 294? Bieb. Cauc. n. 1712? et Suppl. p. 568? *). *X. annuum* β L. Sp. Pl. 1201. Lam. Enc. 3. p. 235. Vill. Delph. 3. pag. 264. Allion. Ped. n. 645?

Hall. Enum. tab. 23. (pulchra). Gay l. c. tab. 7. fig. 2. (optima). — Barr. Ic. fig. 1126. Gesn. Ic. Lign. 72. (citante Hall.).

Schleich. Ser. Thom. exs.

Radix gracilis, annua. Caulis pedalis, erectus, durus, angulosus, foliosus, lanuginosus, canescens, inferne (v. rarius superne) in ramos numerosos longosque divisus. Folia tomento brevi tenuissimo utrinque obducta, dorso albo-tomentosa, facie, lanugine non obstante, satis saturate virentia, sessilia, lanceolata, paulo acutiora quam prioris, etiam mucronulata, margine plus minus revoluta, subundulata. Rami virgati, rigidi, inferne foliosi, pedunculo longo, nudo, unifloro, anguloso terminati. Flos minus speciosus, albidus v. sublilacinus, radio non nisi rarius („hora meridiana?" Gay) patente **). Calyx con-

---

*) Haecce syn. propter phylla, quae margine tantum scariosa dorsoque tomentosa esse adserunt VV. Cl., omnino dubia videntur. Idcirco *X. inapertum* Dec. Fl. Fr. et Bieb. ad *cylindraceum* amandat Cl. Gay: sed obstant squamae calycinae exteriores, quas illustriss. auctores acutas aut minus obtusas quam in *annuo* esse perhibent.

**) „Flos, quem mense Iulio inapertum reperi, seriori demum tempore autumno expanditur." Hall. Helv. l. c. Ego etiam aestate

cinne imbricatus, subcylindricus, phyllis exterioribus 5-6 ordinum, albidis, subpellucidis, concavis, late ovatis, obtusis, inferne multis striis lineolisve convergentibus basique coeuntibus lentis ope conspicuis percursis: stria media supra dorsum medium nervum acute exstantem, fuscatum v. fusco-purpureum, in mucronulum excurrentem efficiens: intima parum numerosa, calycem exteriorem non multo superantia, albida v. pallide lilacina, post anthesin sordide fuscescentia, lanceolata, nervulo vix conspicuo in mucronulum producto superne instructa, acutiuscula. Flosculi foeminei in ambitu perpauci, corollula albida, tubulosa, limbo modice dilatato, complanato, eximie bilabiato: labium superius inferiore longius, brevissime bi- v. trilobum *): inferius bipartitum, laciniis longe triangularibus acutis. Germen sterile, gracile, cylindricum, longitudine tubi, pubescens, apice palearum rudimentis brevibus coronatum v. subinde nudum. Stylus albus, longe exsertus, glaberrimus, apice integer v. obsoletissime emarginatus. Flosculi hermaphroditi magis numerosi, longe tamen pauciores quam in *annuo*, germinis longitudine, paleolis eius longioribus paulo breviores, tubo inferne fusco, ventricoso, supra medium coarctato, albido, limbo parvo, aequali, subovato, 5-dentato. Antherarum appendices e basi „nudae nec plumosae" Gay. Germen crassiusculum, inferne sensim attenuatum, teretiusculum, sed hinc iugo elevato longitudinali percursum, totum villosum: paleolae 5, valde inaequales, lanceolatae, in longum acumen productae, ad carinam

---

patentem vidi. Sed suspicor phylla hygrometrica esse ut sub Iove pluvio fortasse contrahantur, quod quoque in *Carlinis* subinde observari poterit.

*) „Labium superius nunquam trifidum." Gay l. c. et p. 16. Sed in icone ad litteras b et c pictor hocce labium tridentatum fecit, et in explicatione eius p. 45. Vir amiciss. observat plerumque saltem bilobum esse. In *X. annuo* culto nonnisi rarius bifidum occurrit.

et superne marginibus ciliatae. Stylus breviter exsertus, apice bifidus, stigmatibus patulis facie pubescentibus. Paleae receptaculi lineari-lanceolatae, flosculos superantes. (V. v. d. s.)

Hab. ad vias collesque aridos *Valesiae* mediae, non rarum. Etiam in valle *Praetoria* prope *Augustam*. Amiciss. Gay. Circa *Sedunum*, *Sideram*, *Leucam* et *Saillon*. Haller. Ad collem *Montorge*. Abr. Thomas. Circa *St.-Léonard* et *Stalden*. Cl. De Charpentier et Em. Thomas. Etiam *Octoduri*. Rev. Murith. *Sur la colline des Plâtrières* inter *Sedunum* et *Sideram*. — Fl. Iulio et Augusto. ☉.

** *Pappus paleolis 9-12 constans. Phylla ordinum exteriorum obtusissima, mutica, superne enervia, dorso tomentosa.*

+ 2028. Xeranthemum *cylindraceum* Sm. — X. calyce cylindrico, phyllis intimis disco paulo longioribus, flosculorum sterilium germine pubescente, foliis demum linearibus perangustis. (Sp. 3. Gall. *Immortelle à fleurs cylindriques.*)

Smith Prodr. Fl. Gr. 2. p. 172. Gay l. c. p. 38. *X. cylindricum* Spreng. Syst. 3. p. 485. *X. inapertum* (non Willd.) Lois. Fl. Gall. p. 560. *Chardinia cylindrica* Desv. Aud. 216.

Gay l. c. tab. 7. fig. 3. (optima). — Moris. Hist. 3. s. 6. tab. 12. (excl. descr.)

Radix priorum, tenuis. Caulis dodrantalis-sesquipedalis, erectus, foliosus, gracilis, plus minus ramosus, ramis patentibus, altius quam in congeneribus foliosis, caule ut plurimum multo brevioribus. Folia 1-2 uncias longa, utrinque cano-tomentosa, sessilia, lanceolato-linearia, marginibus revoluta, apice subcallosa vixque mucronulata, demum omnino linearia et angustissima: marcescentia arcuato-recurvata. Flores adhuc minores quam prioris: calyx per anthesin vere cylindricus, phyllis exterioribus 5 fere ordinum, arcte adpressis, oblongis v. subellipticis, obtusissimis, apice modo subemarginatis, modo integerrimis, enerviis, margine scariosis, fulvis aut albo

marginatis, ad medium dorsum fascia longitudinali oram non adtingente brevissime niveo-tomentosa ornatis: interiora perpauca, vix radiantia, autoptis testantibus in planta viva hora meridiana patentia, ceterum erecto-conniventia, calycem exteriorem discumque paulo superantia, „basi (quod quidem in specimine sicco recognoscere non potui) utrinque appendicibus filiformibus margini parallelis phylloque duplo brevioribus instructa" Gay, glaberrima, dilute lilacina, demum fuscescentia. „Flosculorum foemineorum labium superius rarissime trifidum, stylus vix exsertus, germen glaberrimum, 2-4 paleolis abortivis instructum. Hermaphroditorum corollula tubo basi valde inflato, antheris appendicibus basilaribus nudis, stylo stigmatibus erecto-parallelis exsertis, germine compressissimo cuneato tereti villoso: pappus corolla paulo brevior, paleolis 9-12 valde inaequalibus constans" Gay. (D. s.)

Hab. in Europae australis regionibus tum orientalibus, tum occidentalibus intermediisque. In Helvetia tamen nuper non repertum fuit: sed in herbario Cl. Jussiaei pulchra specimina a Scheuchzero (absque dubio I. I.) circa *Sedunum* lecta vidit amiciss. Gay. — Fl. Iunio et Iulio. ⊙.

G. 525. Centaurea L. gen. 984. (pauciss. sp. excl.) Dec. Lam. *Cyanus* Gaertn. tab. 161. *Calcitrapa* tab. 163. *Crocodilium*, *Calcitrapa*, *Seridia*, *Iacea*, *Cyanus*, *Rhaponticum* et *Centaurea* Juss. 173 et 174. *Cyanus* et *Iacea* Tournef. t. 254. *Cyanus*, *Calcitrapa*, *Rhaponticum* Hall.

Cal. ovatus, imbricatus. Cor. radii tubulosae, longiores, radiantes, irregulares. Recept. paleaceo-setosum. Papp. paleaceo-setosus, simplex (subinde nullus). Semina supra basin umbilicata, receptaculo nempe lateraliter adhaerentia.

Obs. Notam diagnosticam ex seminum laterali insertione desumptam aere quidem expresserunt Gaertnerus tab. 161. fig. 2 et 4. et tab. 162. fig. 5. et praecipue accuratissimus Schkuhr tab. 201. in iconibus seminum ad 12 species pertinentibus, sed eam

in descriptionibus omiserunt. Primus omnium Cl. Candollius hunc characterem ut essentialem in flora gallica (Fl. Fr. tom. 4. p. 88.) proposuit et propter umbilicum (hilum) basilarem centralemque *C. Rhaponticum*, *Behen* et *nudicaulem* (ut etiam *C. Galactiten* et *coniferam*, quae pappo plumoso, neque paleaceo gaudent) ad alia genera amandavit.

* *Calyces laeves, inermes, phyllis foliaceis, integris.*

Iacea (*Centaurea* Juss.)

2029. Centaurea *Crupina* L. — C. foliis pinnatifidis: pinnis linearibus serrulato-ciliatis: radicalibus indivisis, calycibus subcylindricis, phyllis lanceolatis, flosculis paucis. (Sp. 1. Gall. *Centaurée Chondrille.*)

Serratula Hall. Helv. 3. pag. 183. (in add.). Nomencl. n. 197*. Sut. Fl. Helv. 2. p. 201. Heg. 2. p. 246. Mur. Bot. Val. 60. Clairv. Man. 253.

L. Sp. Pl. 1285. Willd. Sp. Pl. 3. p. 2277. Lam. Enc. 1. p. 664. Dec. Fl. Fr. 3034. All. Pedem. n. 572. Willd. Enum. 924. Bieb. Cauc. n. 1794.

Schkuhr Handb. tab. 261. — Barr. Ic. 1136. Lob. Ic. tab. 231. fig. 1. Moris. Hist. 3. s. 7. tab. 25. fig. 3. Columo. Ecphr. 1. t. 34. Tabern. Kräuterb. 487. fig. 1. (Planta culta, ramosa, latifolia.) Dalech. Hist. 567. (male).

Schl. Thom. exs.

Radix exilis, tortuosa. Caulis erectus, gracilis, striatus, pubescens, inferne dense, apicem versus remote foliosus, plerumque pedalis, superne ramosiusculus. Folia sessilia, serrato-ciliata, pilis brevissimis, apice glandulosis pubescentia, pinnata, rhachi subalata, pinnis plerumque angustiori, serrulata, pinnis utrinque fere quinis, remotis, patentibus, subinde recurvis, lineari-subulatis, longis angustisque: radicalia ovata, serrata, petiolata, cito marcescentia cadivaque, ut in planta adulta plerumque desiderentur. Flores in ramis terminales, pedunculis pilosis 1-3-floris insidentes, minimi fere generis, dilute purpurei. Calyx oblongus, fere tubulosus v. ovato-conicus,

phyllis laeviusculis, pallide virentibus, margine albido nitidoque ornatis, lanceolatis, acutis: interioribus elongatis: imis brevibus. Flosculi pauci parumque divergentes, fere aequales, calyce paulo longiores: extimi neutri, tubo fere capillari, 3-5-fidi, laciniis linearibus, perangustis: interiores alii mares, alii perpauci hermaphroditi fertilesque, limbo 5-partito, basi hirsuto. Semina magna, grisea, obovata, pubescentia, pappo copioso, setoso, crebro dentato, basi albo, superne eleganter purpurascente fere longiora. Receptaculi paleae lineari-acuminatae, albidae, integerrimae. (D. v.)

Hab. in regionibus arenosis calidioris *Valesiae*, rara. Circa *Branson* (copiose). Rev. Decoppet qui primus omnium eam detexit. Prope *Mazembros* infra *Lens*. Rev. Murith. Inter *Sedunum* et *Varonam* ad viam. Amiciss. Suter. — Fl. Maio et Iunio. ⊙.

** *Calyces inermes, phyllis ciliatis.*

Cyanus (Hall. *Cyanus* et *Iacea* Juss.)

2030. Centaurea *phrygia* L. — C. calycibus recurvato-plumosis, foliis indivisis oblongis (mucronatis) scabris. L. (Sp. 2. Gall. *Centaurée plumeuse.*)

Cyanus Hall. Helv. 188. Catal. rar. n. 898. Enum. 692. n. 6. I. I. Scheuchz. Alp. It. 2. p. 135. Sut. Fl. Helv. 2. p. 201. Heg. 2. p. 247. Clairv. Man. 254. Wahlenb. Helv. 157. Mur. Bot. Val. 60. Roesch in Alp. 2. p. 126.

L. Sp. Pl. 1287. Willd. Sp. Pl. 3. p. 2283. Lam. Enc. 1. p. 666. Dec. Fl. Fr. 3040. Vill. Delph. 3. p. 49. (var. uniflora). Allion. Ped. n. 575. Gouan Illustr. 72.

Fl. Dan. tab. 520. Schkuhr Handb. tab. 201. (Sem. phylla et palea.) — Clus. Hist. 2. p. 7. fig. 1. (Var. nostra α.) I. B. Hist. 3. p. 1. p. 29. fig. 1. (Var. β ramosa.) Chabr. Sciagr. 341. fig. 6. (eadem).

α *elatior*, caule ramoso, foliis subintegerrimis sinuato-dentatis: dentibus latis, brevibus, muticis. — Hall. Helv. 138 α. *C. austriaca* Willd. Sp. Pl. 3. pag. 2283. Rchb. Iconogr. cent. 4. p. 55. tab. 476. Thom. exs.

β *helvetica*, caule simplicissimo unifloro *), foliis dentatis, dentibus mucronatis. — Hall. Helv. l. c. β et γ. *C. phrygia* Rchb. Ib. t. 475. Cf. *C. uniflora* Eiusd. l. c. tab. 374.

Ser. Alp. exs. cent. 4. n. 340. Thom. Schl. exs.

$\beta\alpha$ flore albo. Hall. l. c. β II.

γ *ambigua*, elatior, ramosa, foliis hirto-pubescentibus: caulinis amplexicaulibus basi 5-nerviis semipinnatifidis dentatisque: dentibus elongatis acutis mucronatis.

$\gamma\beta$ *minor*, uniflora, foliis caulinis sinuato-dentatis basi attenuatis subtrinerviis.

$\gamma\delta$ *humilior*, uniflora, foliis subpellucidis: caulinis amplexicaulibus sinuato-dentatis basi quinquenerviis.

Obs. Ad hasce tres formas pertinet *C. ambigua* Thom. cat. 1818. In γ et $\gamma\delta$ folia basi quinquenervia sunt, qua nota, ut et plerisque ceteris cum *C. nervosa* Willd. Enum. H. B. 925. convenit. Sed propter florem eximie radiatum neque flosculosum ab ea differre videtur.

Planta β in nostris Alpibus multo frequentior quam ceterae varietates occurrit. Huic caulis pedalis v. sesquipedalis, durus, angulosus, erectus v. adscendens, valde foliosus, hirsutus, scabriusculus. Folia arida, hirsuta, scabriuscula, griseo-virentia: ima petiolata: inferiora sessilia: superiora amplexicaulia basique dilatato-angulata: omnia oblonga, lanceolata, apice mucrone spinuloso (in supremis longiore) terminata, modo denticulata, modo sinuato-dentata, modo profundius incisa, dentibus semper mucronulatis. Flos magnus, solitarius, terminalis, erectus, purpureus, rarius albus. Calyx elegans, polyphyllus, subglobosus, phyllis inferioribus brevibus, oblongis, adpressis, filo praelongo, stramineo, recurvo, ciliis longis, demum fuscis, subpatentibus, recurvatis distichisque, plumoso terminatis: mediis superne appendice magna, subrotunda, atra, pilis elongatis ciliata auctis: supremis elongatis, perinde appendiculatis,

---

*) Talem optimus Villarsius egoque perpetuo invenimus. Verum summus Hallerus in enumeratione et iterum in historia caulem modo simplicem, modo ramosum esse declarat.

sed tantum serrato-ciliatis. Flosculi radii neutri, disco multo longiores, tubulosi, limbo 4-5-fido, laciniis longis, linearibus. Stigma simplex, basi dense pilosum. Semen margaritaceum, nitidum, compressum, pappo quadruplo longius. Pappi paleae numerosae, rigidae, setaceae, ciliatae. Paleae receptaculi fulvae, seminibus longiores, copiosae, mere setaceae. (D. v.)

Hab. in pascuis alpinis et subalpinis „usque ad abietis terminum" Wahlenberg, etiam omnino ultra regionem arborum, praecipue in iugis australibus. In valle *Rhaetorum Rheinwald.* Circa *Vals.* I. Gesner. In M. *Piz Beverin.* Cl. Schinz. Supra *les Plans.* Supra *Port-Valais.* In adscensu M. *Catogne.* In M. *Sempronio*, *Pennino*, *Dent-de-Midi.* In valle *Ursina.* In *Furcae* adscensu. Haller. In valle *Ursaria*, ubique. Cl. Wahlenberg. In M. *Bovonnaz*, supra *Saas.* Rev. Murith. In valle *Bagnes. Sur la montagne des Granges* supra *N. D. d'Abondance.* — Fl. albo. In M. *Pennino.* Haller. α rarissima. Eam amiciss. Em. Thomas in valle *Praetoria* loco dicto *Bosse* prope *St. Remi* ad M. *Bernhardi* pedem meridionalem collegit. γ etiam perrara. In M. *Sempronio.* Em. Thomas. Supra *Zurmatten* ad viam, qua ad *Sylvii* iugum itur, ultra mapalia *Hermetien.* Amiciss. Gay et Em. Thomas. — Fl. Iulio et Augusto. ♃.

Obs. *C. pectinata* (Rchb. Iconogr. cent. 4. fig. 556. optima), regionum calidiorum incola, quam eandem ac var. elatiorem ramosam α esse suspicabatur Villarsius, habitu, foliis tenuioribus, brevibus latisque, anguloso-dentatis, obtusis, etsi mucronatis, tomento brevissimo candido obsitis, floribusque duplo minoribus egregie differt. Var. β nostram caule subramoso in valle *Bagnes* invenit optimus Em. Thomas.

2031. Centaurea *uniflora* L. — C. calycibus recurvato-plumosis, foliis linearibus subintegerrimis mucronatis tomentosis, caule simplicissimo. (Sp. 3. Gall. *Centaurée uniflore.*)

Cyanus Hall. Helv. 189. (excl. syn. C. B.). Catal. rar. n. 898 β. Enum. 693. n. 7. I. I. Scheuchz. Alp. It. 6. p. 459. Sut. Fl. Helv. 2. p. 201. Heg. 2. p. 247. Clairv. Man. 254. Roesch in Alp. 2. p. 126.

L. Mant. 118. Willd. Sp. Pl. 3. p. 2285. Lam. Enc. 1. p. 667. Dec. Fl. Fr. 3041. Vill. Delph. 3. p. 50. All. Pedem. n. 576. Gouan Illustr. 72.

Bocc. Mus. 20. tab. 2.

Ser. Alp. exs. cent. 2. n. 133. Thom. Schl. exs.

Priori et praecipue varietati eius *β* proxima, differt caule simplicissimo, plerumque semipedali v. dodrantali, lanugine candidissima obsito, striato, foliis mollissimis, lineari-acuminatis, longius mucronatis, angustioribus longioribusque, subintegerrimis, inferioribus petiolatis, subinde mucronulato-dentatis, superioribus sessilibus aut obscurius subamplexicaulibus, flore etiam purpureo, foliis summis numerosis quasi bracteato. Semina matura quidem non habeo; sed germen castaneum, sulcatum, papposum, mihi pilosiusculum visum est. (D. s.)

Hab. in Alpibus australibus. In Helvetia saltem rarissima. „Si SCHEUCHZERI planta est, nascitur in *Rhaetia*," HALLER, et quidem in valle *Rheinwald*. Eam quoque in M. *Bernardino* occurrere testatur Rev. PÖL. — Fl. Iulio et Augusto. ♃.

OBS. Specimina mea omnia sabauda sunt et pleraque in ipso M. *Cenisio* nata, ubi iam frequentem observavit BOCCONE, et post eum Cl. ALLIONE. Summus HALLERUS eam nonnisi siccam inter plantas STAEHELINI et GAGNEBIN vidit.

2032. CENTAUREA *nigra* L. — C. calycibus erecto-plumosis, flosculis omnibus aequalibus fertilibusque, foliis caulinis indivisis subangulosis serratis. (Sp. 4. Gall. *Centaurée noire.*)

Iacea Hall. Helv. 184. *Cyanus* Emend. 3. n. 247. Catal. rar. n. 886. Sut. Fl. Helv. 2. p. 202. (excl. Hall. Emend.). Heg. 2. pag. 247. Clairv. Man. 254. (Hall. Helv. excl. n. 185.) Mur. Bot. Val. 60?

L. Sp. Pl. 1288. Willd. Sp. Pl. 3. p. 2287. Dec. Fl. Fr. 3038. Poir. Enc. Suppl. 2. pag. 150. (non Lam. Enc.). Smith Brit. 910. Vill. Delph. 3. p. 46. *Rhaponticum ciliatum* Lam. Fl. Fr. 2. p. 39.

Fl. Dan. tab. 996. Engl. Bot. 4. tab. 278. (Cilia calyc. nimis brevia.) Gaertn. tab. 161. fig. 4. — Clus. Hist. 2. p. 7. fig. 2? Dod. Pempt. 124. fig. 2. (eadem).

Thom. Schleich. exs.

„Radix lignosa, subrepens" SMITH. Caulis scabriusculus, durus, angulosus, ramosus, pedalis et cubitalis, superne vage lanuginosus, saepius rubens. Folia pallide virentia, scabra: radicalia petiolata, ovata, subinde lyrato-angulata v. sinuato-dentata: caulina sessilia, utrinque attenuata, oblonga, serrato-dentata, nonnunquam subangulata, mucronata: ramea angusta, lanceolata. Flores mediocres, fere *Iaceae*, sed potius minores, in ramis terminales solitariique, pedunculo folioloso, superne incrassato fistulosoque insidentes, purpurei, radio plane destituti. Calyx polyphyllus, globosus, niger v. atro-fuscus, squamis adpressis, ovatis, membranaceis, appendice subrotunda, incisa, atra, pilis erectis, longis, fuscis, capillaribus plumoso-ciliata terminatis: ima brevissima, ovata, ut fere nonnisi appendice ciliata constent: intima appendice scariosa, straminea, lacera, neque ciliata. Flosculi numerosi, aequales, omnes fertiles, tubo longo, limbo breviori, in lacinias 5 lineares desinente. Stigma exsertum, breviter bifidum. Semina nitidula, margaritacea, pilosiuscula, supra basin emarginato-umbilicata, pappo brevi, radiis paleaceo-setosis, subdenticulatis. Receptaculi paleae valde numerosae, setaceae, scariosae, laevissimae. (D. s.)

Hab. in pratis pascuisque, in Helvetia valde rara. Eam primus observavit Cl. LACHENAL tribus leucis a *Basileâ*, qua itur versus *Belfort*. *Aux Verrières* in pratis *Kolliers* dictis, ad fines Galliae et Helvetiae, in utraque regione, copiose. Cl. CHAILLET. *Aux Abîmes*, prope *St. Croix*. Cl. PETITPIERRE. In collibus circa *Arovium* etiam legit Cl. HEGETSCHWEILER. — Fl. Iulio et Augusto. ♃.

2033. CENTAUREA *nigrescens* Willd. — C. appendicibus calycinis atratis subrotundis ciliatis: interioribus scarioso-laceris, seminibus pilosis nudis, foliis ovato-lanceolatis, radicalibus sublyrato-pinnatifidis. (Sp. 5. Gall. *Centaurée noirâtre.*)

Cyanus Hall. Helv. 185. Catal. rar. n. 895. Cf. Emend. 3. n. 247. Enum. 693. n. 3. (excl. syn. ad *nigram* spe-

etantibus). Heg. Fl. Helv. 2. p. 248. *C. dubia* Sut. Fl. Helv. 2. p. 202. *C. nigra* (non L.) Mur. Bot. Val. 60. (ob locum natalem). Clairv. Man. 254. (excl. syn. Hall. Helv. 184).

Willd. Sp. Pl. 3. p. 2288. Poir. Enc. Suppl. 2. p. 151. Dec. Fl. Fr. Suppl. p. 460. n. 3037 a. Vill. Voy. 55. (obiter. Ob locum nat.) *C. nigrescens β pratensis* Bluff et Fing. Comp. 2. p. 407. *C. Jacea β* Dec. Fl. Fr. 3037. (ob Sut. syn.).

Hall. Enum. l. c. tab. 23. (optima). Ic. veterum potissimum ad hancce sp. neque ad priorem spectare existimabat summus Hallerus.

C. nigrescens Thom. exs. *C. transalpina* Schl. exs.

β intermedia, foliis lanceolatis integriusculis, calycibus subinde recurvatis pectinato-subplumosis.

C. nigrescens Schleich. cat. 1821. Cf. *C. nervosa* Willd. Enum. 925. et *C. phrygia* Bieb. Cauc. n. 1798. Suppl. p. 587. var. 2. (Folia radicalia non vidi.)

A priori, quacum saepe confusa est, egregie differt floribus radiatis, phyllorum ciliis multo brevioribus, calycibus ex viridi et nigro eleganter variis, ac praecipue seminibus pappo fere omnino destitutis. Multo affinior videtur *C. Jaceae:* sed propter habitum plane diversum et nonnullas solidiores notas bene ab ea distinguitur. Herba dura, plus minus scabra. Caulis ramosus, anguloso-sulcatus, neutiquam lanuginosus, 2-3-pedalis, totus foliosus, erectus, ramis longis, plerumque 2-3-floris. Folia glabra, firma, scabra, saturate virentia: radicalia magna, in petiolum longum decurrentia, subpinnatifida v. lyrata, laciniis lanceolatis, dentatis, inaequalibus, utrinque paucis, lobo terminali maximo: caulina multo minora, ovata, subserrata, basin versus angulato-dentata et subinde hastata, subamplexicaulia. Flores in ramis terminales et axillares, approximati, minores quam *C. Jaceae*, radiati, breviter pedunculati, foliis summis bracteati, purpurei. Calyx subglobosus, inter appendices atras pallide virens, phyllis unguiculatis, appen-

dicibus omnibus subrotundis v. breviter triangularibus, ciliis atris, longis, approximatis, erectis: imorum appendices margine subfusco, lacero. Cetera fere ut in *C. Iacea.* (D. v.)

Hab. in pratis transalpinis, ubique. Inter *Chiavennam* et *Ripam.* Huber. Ad vias ab *Airolo* ad *Mendrisium* frequens. Huber. In omnibus pratis circa *Domo d'Ossola* et ad pedem *Sempronii* australem. (*Octoduri?* Rev. Murith.) β in *Valesia* superiori. Cl. Schleicher. — Fl. Iulio et Augusto. ♃.

Obs. I. Hancce plantam non ad suam *Iaceam* (n. 184.), quae ipsissima Linnaei est *C. nigra*, referebat summus Hallerus.

Obs. II. Planta β inter *nigram*, *nigrescentem*, *phrygiam* et *Iaceam* media est. Tertiam formam foliis omnibus anguste lanceolatis, basin versus subbidentatis, squamis calycinis oblongo-triangularibus, atratis, pectinato-ciliatis, per totam Galliam australem vulgatissimam, misit amiciss. Gay.

2034. Centaurea *montana* L. — C. calycibus serratis, foliis lanuginosis late lanceolatis integris decurrentibus, caule plerumque simplici. (Sp. 6. Gall. *Centaurée de montagne.*)

Cyanus Hall. Helv. 190. Catal. rar. n. 897. Enum. 692. n. 5. I. I. Scheuchz. Alp. It. 2. p. 135. Sut. Fl. Helv. 2. p. 203. Heg. 2. p. 248. Clairv. Man. 254. Wahlenb. Helv. 157. Mur. Bot. Val. 60. Roesch in Alp. 2. p. 126. *Cyanus montanus latifolius* C. B. Basil. 81.

L. Sp. Pl. 1289. Willd. Sp. Pl. 3. p. 2290. Lam. Enc. 1. pag. 668. Dec. Fl. Fr. 3044 α. Vill. Delph. 3. pag. 51. Willd. Enum. H. B. 926. Bert. Amoen. Ital. 195. (cum sequente eam coniungit.)

Jacq. Austr. tab. 371. — Blackw. tab. 66. Matth. 389. fig. 2. Lobel. Ic. 548. fig. 1. Dod. Pempt. 251. fig. 2. I. B. Hist. 23. fig. 1. (mala).

Ser. Alp. exs. cent. 4. n. 339. Thom. Schl. exs.

β flore albo.

Caulis semipedalis, pedalis, in planta spontanea plerumque simplicissimus et uniflorus, subinde decumbens, valde foliosus, infra folia alatus. Folia saturate virentia, facie pilis brevibus rigidis aspera et praecipue dorso et margine lanuginoso-pilosa, obscure

undulata v. integerrima, oblonga, lata, elliptico-lanceolata, acuta, mutica, decurrentia. Flos terminalis, speciosus, radiatus. Calyx ovato-conicus, magnus, sessilis v. breviter pedunculatus, phyllis convexis, oblongis, fere triangularibus, viridibus, margine angusto, nigro, ciliis fuscis, distantibus, brevibus, subulatis, serrato, appendice brevi, subscariosa, fusca, fimbriato-lacera terminatis: ima reliquis breviora: intima lanceolata v. linearia, margine scarioso, albo, imberbi, appendice brevi, sola ciliato-lacera. Flosculi exteriores reliquis multo longiores, pulchre violacei, tubo longo, basi purpurascente, limbo bilabiato, profunde 4- v. saepius 5-fido, laciniis lanceolatis: ima solitaria, subinde bifida. Germen glabrum, pappo destitutum, apice pilosiusculum, ceterum glabrum, abortivum. Flosculi disci purpureo-caerulei, tubo brevi, limbo ovato, subanguloso, basi ventricoso, apice coarctato, laciniis 5 longis, erectis, aequalibus terminato. Genitalia exserta, tubo atro-caeruleo. Stigmata 2 revoluta, brevia. Semen oblongum, praecipue basi pilosum, pappo albido, paleaceo, subsetoso, dentato coronatum. Receptaculi paleae seminibus longiores, lanceolato-lineares, argenteae. (D. v.)

Hab. in pratis montanis alpinisque, frequens. „Vix ultra Abietis terminum occurrit." Cl. Wahlenberg. In *Iura*, passim, ut ad *Clusam* usque descendat. In vallis alpinis *Luan*, *Chapuise*, *Ormonds*, etc. Haller. In M. *Albis*. C. Gesner. In montibus *Iuranis* nostris, ubique. β in M. *Wasserfall*. — Fl. Iulio-Septembri. ♃.

Obs. Planta in hortis culta caules edit saepe valde ramosos et multifloros, sed humiles et fere decumbentes. — Speciem affinem v. varietatem insigniorem circa *Lugdunum* lectam possideo, quam Villarsius in herbario Tournefortiano vidit: (*Cyanus montanus angustissimo folio Lugdunensis*, *folio viridi dentato*. Tourn. herbar.) Huic caulis apice biflorus, vix alatus, folia praelonga, lanceolato-linearia, angustissima, remota, obscurius decurrentia, flores paulo minores, phyllis margine atratis etc. Hancce plantam in hortis immutatam perstare testatur Cl. Villars.

2035. Centaurea *seusana* Chaix. — C. calycibus serratis, foliis incanis lanceolatis decurrentibus: infe-

rioribus sinuato-dentatis, pedunculis axillaribus terminalibusque. Willd. (Sp. 7. Gall. *Centaurée axillaire.*)

Sut. Fl. Helv. 2. p. 203. Heg. 2. p. 249. Mur. Bot. Val. 60. *C. montana* var. ciliis argenteis transalpina Clairv. Man. 254.

Chaix in Vill. Delph. 1. p. 365. et 3. p. 52. *C. axillaris* Willd. Sp. Pl. 3. p. 2290. Enum. H. B. 926. Loisel. Fl. Gall. 594. Lapeyr. Hist. Pyren. 538. Bieb. Cauc. n. 1802. Bluff et Fing. Comp. 2. p. 404. *C. montana ε* Dec. Fl. Fr. 3044.

C. mollis Waldst. et Kit. rar. Hung. tab. 219. Cf. *C. stricta* eorumd. ibid. 2. p. 194. tab. 178. — Barr. Ic. 389.

Thom. Schleich. exs.

β angustifolia, foliis integris lineari-lanceolatis, phyllis margine pallido neque atrato. — *C. longifolia* Mur. Bot. Val. 60. (Nisi ad *lugdunensem* pertinet.)

Priori valde affinis, sed in hortis immutata perstans, differt caule strictiori, erecto, minus alato, plerumque ramoso, foliis utrinque incanis, magis distantibus, longioribus angustioribusque, inferioribus superne integris v. denticulatis, a basi usque ad medium profunde sinuato-dentatis, dentibus utrinque paucis, latis, floribus axillaribus terminalibusque, pulchre caeruleis, phyllis margine atrato, in var. β albido, ciliis in utraque rigidis argenteisque. Cetera fere ut in *montana.* (D. v.)

Hab. in montibus transalpinis, hinc inde. Ad pedem australem M. *Sempronii.* Rev. Murith. β in M. *Merel?* Idem. Ego meam in valle *Anzasca* infra *Macugnaga* legi. — Fl. Iulio et Augusto. ♃.

2036. Centaurea *Cyanus* L. — C. calycibus serratis, foliis linearibus integerrimis: inferioribus dentatis pinnatifidisve. (Sp. 8. Gall. *Centaurée Bluet.*)

Cyanus Hall. Helv. 191. Enum. 691. n. 4. Sut. Fl. Helv. 2. p. 203. Heg. 2. p. 249. Clairv. Man. 254. Wahlenb. Helv. 157. Mur. Bot. Val. 60. *Cyanus segetum caeruleus* C. B. Basil. 81.

L. Sp. Pl. 1289. Willd. Sp. Pl. 3. p. 2291. Lam. Enc. 1. p. 668. Dec. Fl. Fr. 3045. Smith Brit. 911. Vill. Delph. 3. p. 53. Bieb. Cauc. n. 1804.

Fl. Dan. tab. 993. Labr. et Heg. Ic. Helv. fasc. 12. tab. 4. Engl. Bot. 6 tab. 277. Lam. Illustr. tab. 703. fig. 3. Sturm Fl. Germ. I. fasc. 4. tab. 13. — Fuchs Hist. 428. Matth. 589. fig. 3. Tab. Kräuterb. 408. fig. 1. (eadem) fig. 2. (culta) fig. 3. (fl. purpureo) fig. 4. (fl. albo) et 409. fig. 1. (fl. albo et violaceo) et fig. 2, 3 et 4. (fl. pleno). Dodon. Pempt. 250. fig. 1.

β fl. albo.

Radix fusiformis, undique fibrosa. Caulis pedalis, cubitalis, erectus, superne ramosus, angulatus, lanuginosus. Folia sessilia, lanceolato-linearia, angusta, lanuginosa: inferiora paulo latiora, inferne pinnatifida v. dentata, laciniis paucis remotis, patentibus, acutis: superiora integerrima. Flores eleganter cyanei, parvi, terminales, solitarii, longe pedunculati, calyce ovato-conico, phyllis dense adpressis, margine fusco, pilis argenteis ciliato-cinctis: imis brevibus: superioribus oblongis, ovatis, appendice violacea, superne straminea, fimbriata terminatis. Flosculi exteriores, magni, neutri, limbo 5-7-partito, laciniis lanceolatis: imis 2-3 minimis. Flosculi disci multo breviores, 5-fidi, caeruleo-purpurei, stigmate purpureo, crassiusculo, emarginato. Semina alba, laevia, pubescentia, pappo eleganter rutilo-purpureo duplo longiora. (D. v.)

Hab. inter segetes, tum campestres, tum montanas, ubique. β in agris supra *Burtigny*. In hortis variat floribus roseis, purpureis, albis et violaceis. — Fl. Iunio – Augusto. ⊙.

2037. Centaurea *paniculata* L. — C. phyllis planiusculis striatis: appendice ciliata, foliis linearibus: inferioribus bipinnatifidis: summis pinnatifidis integrisve, caule paniculato. (Sp. 9. Gall. *Centaurée paniculée.*)

Cyanus Hall. Helv. 187. Cat. rar. n. 894. Enum. 690. n. 1. I. I. Scheuchz. Alp. It. 4. p. 337. Sut. Fl. Helv. 2.

p. 203. Heg. 2. p. 249. Clairv. Man. 254. Mur. Bot. Val. 60. *Stoebe maior, calyculis non splendentibus* C. B. Basil. 81.

L. Sp. Pl. 1289. Willd. Sp. Pl. 3. p. 2292. Lam. Enc. 1. p. 669. Dec. Fl. Fr. 3048. Vill. Delph. 3. p. 53. All. Pedem. n. 581. Bieb. Cauc. n. 1805. Bert. Amoen. Ital. 195.

Jacq. Austr. tab. 320?*). — Moris. Hist. §. 7. tab. 28. fig. 10. I. B. Hist. 3. p. 31. fig. 2. Chabr. Sciagr. 345. fig. 6.

Schl. Thom. exs.

Radix fusiformis. Herba praecipue iunior lanugine albida canescens, subtomentosa. Caulis durus, angulosus, inferne simplex, sed iam infra medium ramosissimus, foliosus, erectus, pedalis et ultra. Rami patentes, divisi, multiflori, apice paniculati. Folia bipinnatifida v. subinde pinnatifida, lanceolato-linearia, laciniis patentissimis, parum distantibus, apice subito acutis, terminali elongata: superiora minora, pinnatifida: summa saepe integerrima v. obiter dentata. Flores numerosissimi, terminales et axillares, subsessiles, pedunculis nempe usque ad apicem foliosis, valde angulosis insidentes, rosei, obscurius radiati. Calyx ovatus, subconicus, obiter pubescens, phyllis planiusculis, ovatis, adpressis, pallide virentibus, margine integris, appendice lanceolata, acuta, albido-ferruginea, pilis longis argenteis ciliata, apice in aristam rigidam, ciliis longiorem patentem desinente terminatis. Flores exteriores neutri, irregulares, profunde 4-5-fidi: interiores paulo breviores, hermaphroditi, 5-fidi, lacinulis albidis. Genitalia exserta; antherae saturatius rubrae; stigma brevissime bifidum. Semina oblonga, nitidula, superne subpubescentia, omnia pappo brevis-

---

*) Ob flores duplo triplove maiores quam nostrati, planta Jacquiniana potius ad *C. caerulescentem* Willd. *C. maculosam* β Dec. Fl. Fr. Suppl. p. 461. pertinere videtur.

simo, albo, inaequali coronata. Paleae receptaculi capillares, seminibus longiores. (D. v.)

Hab. locis sterilibus, secus vias regionum calidiorum infrequens. *Basileae* ad *Rheni* ripam versus *Hüningen*. C. B., I. B., Haller. Ad vias *Valesiae* ubique. Haller. Specialim circa *Sedunum*, *Branson* et *Ridde*. Rev. Murith. *Neviduni* circa patibuli rudera. — Fl. Iulio et Augusto. ♂.

Obs. Planta massiliensis, ab amiciss. Robillard benevole communicata, nostrae ceterum similis, foliis magis tomentosis phyllisque apice omnino spinulosis gaudet.

2038. Centaurea *Cineraria* L. — C. calycibus ciliatis, foliis bipinnatifidis utrinque tomentosis: laciniis lanceolatis obtusis. Willd. (Sp. 10. Gall. *Centaurée Cinéraire*.)

Roesch in Alpin. 2. p. 126. Clairv. Man. 254.

L. Sp. Pl. 1290. (Foliorum lacinias acutas esse.) Willd. Sp. Pl. 3. p. 2294. Pers. Syn. 2. p. 483. *C. candidissima* Lam. Enc. 1. p. 669.

C. B. Prodr. 128. cum Ic. Moris. Hist. s. 7. tab. 26. fig. 20. Barr. Ic. 509.

Hab. in valle *Oeni inferioris* secus vias. Rev. Pol. *Basileae*. Cl. Clairville. ♃.

Obs. Plantam helveticam nondum vidi et fortasse *C. Cinerariam* ignoro. Ea enim, quam in herbario hoc nomine insignitam adservo, ab icone Bauhiniana foliis pinnatifidis neque distincte bipinnatifidis, laciniis nempe obtusioribus aut integris obiterve dentatis aut saepius deorsum basin versus dente v. lobo magno plus minus divaricato instructis, satis egregie differre videtur. Ceterum convenit foliis plerisque radicalibus, crassis, dense tomentosis ac praecipue dorso fere niveis (nonnullis lyrato-pinnatifidis, lobo terminali sinuato-dentato), caule parce folioso, apice bifido, bifloro, foliis omnibus pinnatifidis, multo minoribus quam radicalia, laciniis fere linearibus, etiam basi saepe unidentatis. Calyces hemisphaerici, glabriusculi, phyllis dilute cervinis, integris, appendice sola atro-fusca, lambdoidea, pilis nigris ciliata. Semina parva, ut videtur, omnia papposa, pappo longo, copioso, paleaceo, squalide albido. Paleae receptaculi fulvae. Flosculos non vidi. Formosam speciem Neapoli in Caprearum insula legit amiciss. L. Thomas. Celeberr. Bieberstein *C. Cinerariam* (Cauc. n. 1807) sic definit: *C.* calycibus ciliatis aphyllis, foliis utrinque tomentoso-lanatis: omnibus incisis: laciniis subovatis *obtusis* undulatis, inferioribus *bipinnatifidis*, caulibus adscendentibus.

2039. Centaurea *Scabiosa* L. — C. phyllis ovatis: appendicibus ciliatis, foliis pinnatifidis scabriusculis: laciniis lanceolatis acutis subdentatis. (Sp. 11. Gall. *Centaurée Scabieuse.*)

Cyanus Hall. Helv. 186. Enum. 690. n. 2. Sut. Fl. Helv. 2. p. 203. Heg. 2. p. 249. Clairv. Man. 254. Wahlenb. Helv. 157. Mur. Bot. Val. 60. *Scabiosa maior, squamatis capitulis* C. B. Basil. 80.

L. Sp. Pl. 1291. Willd. Sp. Pl. 3. p. 2296. Lam. Enc. 1. p. 671. Dec. Fl. Fr. 3049. Smith Brit. 911. Vill. Delph. 3. p. 47. Bieb. Cauc. n. 1810. Bertol. Amoen. Ital. 196.

Engl. Bot. 1. tab. 56. Fl. Dan. tab. 1231. Labr. et Heg. Ic. Helv. fasc. 16. tab. 2. — Moris. Hist. s. 7. tab. 28. fig. 10. Matth. 688. fig. 1. Tab. Kräuterb. 440. I. B. Hist. 3. p. 1. p. 32. fig. 2. (non bene). Dalech. Hist. 1066. fig. 1.

β flore albo.

γ *tenuifolia*, foliis subtomentosis; laciniis angustioribus.
C. Scabiosa b *tenuifolia* Schl. exs.

δ *alpina*, nana, caule unifloro paucifolio, foliis radicalibus vix longiore.
C. Scabiosa b *alpina* Thom. exs.

ε *integrifolia*, foliis lanceolatis plerisque indivisis: superioribus basi pinnatifidis.

Radix dura, fere lignosa, saltem in var. γ, δ, ε filamentis aridis, adpressis coronata. Caulis durus, superne ramosus, erectus, sulcatus, cubitalis et ultra. Folia firma, subinde vage lanuginosa, pilis rigidis pubescentia, saturate virentia, profunde pinnatifida, laciniis lanceolatis v. ovatis, acutis, integris v. hinc inde dentatis. Rami elongati, nudiusculi, uniflori, apice incrassati. Flores magni, purpurei, radiati, subglobosi. Calyx ovatus, adpressus, phyllis ovatis, viridibus, margine integris, appendice terminali, magna, subdeltoidea, nigra, pilis longis, subfuscis ciliata: intima oblonga, appendice subrotunda, scariosa, dilutius fusca. Corollulae radii magnae,

neutrae, limbo profunde 5-fido, bilabiato, laciniis linearibus, labio bipartito, germine papposo. Flosculi disci numerosissimi, regulares, limbo basi ventricoso, obliquo, laciniis lanceolatis, stigmate crasso, pubescente, bifido. Semina pappo paleaceo, longo, inaequali, squalide albido (in var. ε nigrescente) coronata. Receptaculi paleae setaceae, argenteae. (D. v.)

Hab. secus vias, ad agrorum sylvarumque margines, ubique, etiam in regionibus montanis et subalpinis „usque ad Abietis terminum" Cl. Wahlenberg. β in M. *Wasserfall* et versus *Lörach*. Haller. δ in M. *Fouly*. Amiciss. Em. Thomas. ε etiam, ni fallor, in eodem monte occurrit. — Fl. Iulio et Augusto. ♃.

2040. Centaurea *Iacea* L. — C. phyllis ovatis, appendice lacera: imis oblongis ciliatis, foliis lanceolatis: radicalibus subdentatis, ramis angulatis, seminibus nudis. (Sp. 12. Gall. *Centaurée Jacée.*)

Rhaponticum Hall. Helv. 195. Enum. 688. n. 3. Sut. Fl. Helv. 2. p. 204. Heg. 2. p. 250. Clairv. Man. 253. Wahlenb. Helv. 157. Mur. Bot. Val. 60. *Iacea nigra pratensis latifolia* C. B. Basil. 80.

L. Sp. Pl. 1293. Willd. Sp. Pl. 3. p. 2303. Dec. Fl. Fr. 3037. Vill. Delph. 3. p. 519. Willd. Enum. II. B. 929. Lam. Enc. 1. p. 666 α. Bieb. Cauc. n. 1816.

Fl. Dan. tab. 519. Labr. et Heg. Ic. Helv. fasc. 12. tab. 3. Sturm Fl. Germ. I. fasc. 4. tab. 14. Schkuhr Handb. tab. 261. (Recept. phylla semenque.) Moris. Hist. s. 7. tab. 28. fig. 1. Tab. Kräuterb. 455. fig. 1. I. B. Hist. 3. p. 1. p. 27. fig. 2. (pessima).

α *parvifolia*, lanuginosa, foliis omnibus lineari-lanceolatis integerrimis aut subdentatis, caule subinde paniculato, ramis diffusis, phyllis (imis) paucissimis obsolete ciliatis.

β foliis imis late lanceolatis dentatis basi subpinnatifidis.

γ *grandiflora*, glabriuscula, foliis imis denticulatis v. subsinuatis, superioribus lanceolatis integerrimis, phyllis trium ordinum ciliatis, floribus magnitudine fere *C. Scabiosae*. — *C. pratensis* Thuill. Fl. Paris. ed. 2. p. 444. *C. Iacea* β Dec. l. c. (excl. syn. Sut.).

γβ canescens, foliis acutius nervosis. — *C. nigrescens b incana* Schl. cat. 1821.

δ nana, decumbens. An *C. decumbens* Dub. in Pers. Syn. 2. p. 485?

ε flore albo.

Radix longa, obliqua, dura. Caulis pedalis, cubitalis, erectus vel adscendens, plerumque ramosus, durus, ramis semper angulosis. Folia variabilia, lanceolata, mucronulata, subinde omnia integra: radicalia plerumque dentata v. sinuato-dentata, basi quandoque profunde incisa, dentibus utrinque singularibus v. duobus, elongatis, glabra v. pubescentia, nonnunquam lanugine albida, facile detergenda obducta. Flores terminales, solitarii, minores quam prioris, purpurei, rarissime albi. Calyx ad foliola summa sessilis, hemisphaericus, basi subtomentosus, phyllis imis oblongis, angustis, lanceolatis, undique distincte serrato-ciliatis, ciliis longis, pectinatis: interiora lanceolata, margine integerrima, appendice magna, subrotunda, scariosa, nitente, fuscata, margine pallidiori, lacero terminata. Flosculi exteriores radiantes, neutri, bilabiati, laciniis 5, lineari-lanceolatis, inaequalibus: imis duabus multo brevioribus, deflexis. Flosculi disci tubulosi, limbo 5-partito, aequali, segmentis perangustis. Stylus superne pubescens, apice demum bifidus. Semina parva, albida, pilosiuscula, pappo plane destituta, pilis nempe in apice ceteris omnino consimilibus, tenuissimis, neque dentatis. (D. v.)

Hab. in pratis pascuisque etiam montanis et subalpinis, frequentissima. *α* ad rupes *Rochettaz*, supra *Paudex*. Cl. Reynier. *β* ubique. *γ* et *δ* in pratis montanis. *γβ* in *Valesia*. Cl. Schleicher. — Fl. Iunio-Augusto. ♃.

*** *Calyces inermes, phyllis aridis scariosis integris.*

Rhaponticum Hall. Juss.

2041. Centaurea *amara* L. — C. phyllis scariosis subintegris mucronulatis, foliis canescentibus indivisis

integerrimis dentatisve, seminibus nudis. (Sp. 13. Gall. *Centaurée amère.*)

L. Sp. Pl. 1232. Willd. Sp. Pl. 3. p. 2303. Dec. Fl. Fr. 3036. et Suppl. p. 459. Bert. Amoen. Ital. 71. *C. Iacea* c et d an etiam e? Vill Delph. 3. p. 42. *C. Iacea* γ Lam. Enc. 1. p. 666.

Lobel. Ic. tab. 548. fig. 2. Tabern. Kräuterb. 430. fig. 1. Dalech. Hist. 437. fig. 3.

Schl. Thom. exs. *C. alba* Schl. exs. in catal. recentioribus merito suppressa.

α foliis omnibus integris v. obiter dentatis: radicalibus petiolatis elliptico-lanceolatis, caulinis lanceolato-linearibus v. linearibus.

β foliis imis petiolatis late ellipticis acutis dentatis inferne grosse dentatis v. semipinnatifidis, superioribus lanceolatis dentatis.

Rhaponticum Hall. Helv. 196. Emend. 3. n. 246. Catal. rar. n. 892. Enum. p. 688. n. 3 δ. *C. alba* Sut. Fl. Helv. 2. p. 204. Heg. 2. p. 250. Clairv. Man. 253. Mur. Bot. Val. 60. (Ex Hallero.)

γ foliis omnibus linearibus.

δ foliis linearibus tomentosis, caule nano unifloro.

Priori et praecipue eius var. α similis; inprimis seminibus nudis exquisite conveniunt; sed differt habitu tomentosiore v. eximie lanuginoso, caulibus plerumque decumbentibus, ac praesertim floribus minoribus, dilutius purpureis, phyllis magis scariosis, vix laceris, nunquam ciliatis, nitentibus, albidis v. dilute subfuscis, ovatis, mucronulo in planta recenti valde conspicuo terminatis. Flosculi exteriores minus radiantes, disco parum longiores. (D. v.)

Hab. in regionibus calidioribus, potissimum transalpinis, ad colles et secus vias. α prope *Baveno* ad lacum *Verbanum*. β paulo ultra *St. Pierre Valesiae* in *Xeranthemi* consortio. Haller. In Transalpinis. Cl. Lachenal. γ in valle *Praetoria*. Amiciss. Em. Thomas. δ misit Cl. Schleicher. — Fl. Iulio et Augusto. ♃.

Obs. Vix dubito quin planta halleriana ad *C. amaram* pertineat, nam descriptio neutiquam cum *C. alba* Linnaei quadrare videtur. Suae tamen Hallerus caulem ramosiorem quam *C. Iaceae* esse per-

hibet, cum in nostris potius minus ramosus sit. Sed *Iacea* ipsa caule ramosissimo occurrit, et nil obstat quin *amara* etiam subindo valde ramosa sit. Ceterum verior *C. alba* L. Sp. Pl. 1293. Dec. Fl. Fr. Suppl. p. 460. n. 3036 a. et herbar. Tab. Ic. 153. fig. 1. et Kräuterb. 435. fig. 2. quam ex regno neapolitano accepi, multo propius ad *C. splendentem* quam ad *C. Iaceam* accedit. Cum illa nempe habitu et seminibus insigniter papposis convenit, et tantum foliis magis lanuginosis, simpliciter pinnatifidis et phyllis appendice serrulata, brevius mucronatis differre videtur. Hancce speciem in Gallia nusquam invenit Cl. Candollius neque specimina gallica vidit.

2042. Centaurea *splendens* L. — C. phyllis scariosis nitidis acuminato-aristatis, foliis imis bipinnatifidis, superioribus pinnatifidis indivisisque, caule ramosissimo. (Sp. 14. Gall. *Centaurée brillante.*)

Rhaponticum Hall. Helv. 197. Cat. rar. n. 892. Enum. 689. n. 4. Sut. Fl. Helv. 2. pag. 204. Heg. 2. p. 250. Clairv. Man. 253.

L. Sp. Pl. 1293. Willd. Sp. Pl. 3. p. 2304. Lam. Enc. 1. p. 665. Dec. Fl. Fr. 3035. (Planta pedemontana.) All. Pedem. n. 586. Bieb. Cauc. n. 1818. et Suppl.

Clus. Hist. 2. p. 10. fig. 1. Dodon. Pempt. 125. fig. 2. (eadem). Lob. Ic. 544. (eadem). Tab. Kräuterb. 438. fig. 2. (etiam ex Clusio). I. B. Hist. 3. p. 1. p. 31. fig. 1. Chabr. Sciagr. 343. fig. 4. (eadem). Dalech. Hist. 1109. fig. 3. (Clusiana.)

Schl. Thom. exs.

+ β *tenuifolia*, foliorum rhachi laciniisque subfiliformibus. Carniolica.

γ *coronopifolia*, foliis caulinis lanceolatis latiusculis utrinque dentibus paucis remotis adscendentibus incurvis linearibus instructis.

Pulchra species. Radix fusiformis, longa, biennis. Caulis erectus, plerumque ramosissimus et multiflorus, angulosus, foliosus, inferne glaber laevisque, sesquipedalis: cubitalis et ultra, ramis valde angulosis, saepe divisis, scabris, divergentibus. Folia glabriuscula, variabilia: radicalia magna, oblonga, profunde bipinnatifida, pinnis pinnulisque decurrenti-

bus, inferne et apice decrescentibus, pinnulis lobato-angulosis, oblongis, obtusis lobisque mucronatis, 3-5 lineas latis. Haecce folia cito marcescunt et quantum videre potui, nunquam in planta florente inveniuntur. Caulina inferiora etiam bipinnatifida, sessilia, rhachi pinnisque perangustis, laciniis lanceolato-linearibus, saepe 1-2-dentatis, sub lente serrulato-scabris, acutis, mucronatis: superiora pinnatifida, pinnulis paucioribus, rhachi angustioribus: ramea summa simpliciter dentata v. integra. Flores numerosi, terminales et axillares, sessiles, *Iaceae* magnitudine, dilute purpurei. Calyx elegans, nitidus, ovatus, phyllis argenteis, appendicibus magnis, subinde fusco-maculatis, valde convexis et quasi inflatis, ovatis, in aristam persistentem acuminatis: interiora praelonga, lanceolata, obsolete appendiculata. Flosculi 5-fidi, radii disco longiores, bilabiati. Stigmata 2, longa, linearia. Semina pilosiuscula, pappo paleaceo, inaequali, denticulato coronata. Receptaculi paleae setaceae. (D. v.)

Hab. in regionibus transalpinis, secus vias et locis glareosis planitiei. *Lugani*, *Clavennae*, *Bellinzonae*. Cl. Huber et Lachenal. Omnibus hisce locis ac circa *Ripam* et prope *Comum* ad lacus *Larii* littera frequentem inveni. — Fl. Iulio et Augusto. ♂.

Obs. Var. β in *Carniola* lectam dedit Cl. Stefano-Moricand. Differt caule minus ramoso, et foliis laetius virentibus, tenuissime laciniatis.

2043. Centaurea *Rhapontica* L. — C. calycibus scariosis, foliis petiolatis ovato-oblongis denticulatis indivisis dorso tomentosis. L. (Sp. 15. Gall. *Centaurée Rhapontic.*)

Centaurium Hall. Helv. 160. *Centaurea* Hall. Emend. 2. n. 64. Cat. [illegible] n. 882. *Rhaponticum* Hall. Enum. 687. n. 1. I. I. Scheuchz. Alp. It. 2. p. 132. Sut. Fl. Helv. 2. p. 264. Heg. 2. p. 251. Clairv. Man. 253. Mur. Bot. Val. 60. Roesch in Alpin. 2. p. 126.

L. Sp. Pl. 1294. Willd. Sp. Pl. 3. p. 2305. Vill. Delph. 3. p. 44. *Serratula Rhaponticum* Dec. Fl. Fr. 3031. S.

Rhapontica Poir. Enc. Suppl. 5. p. 40. *Rhaponticum scariosum* Dec. Ann. Mus. tom. 6. DC. et D. Bot. Gall. 1. p. 289. *Iacea alpina capite maximo* Seguier Ver. 2. p. 46.

Rhaponticum folio Inulae, Centaurii maioris facie Lobel. Ic. 288. Dod. Pempt. 389. (Pl. multicaulis nimis foliosa.) Matth. 476. fig. 1. Tabern. Kräuterb. 1311. fig. 4. (eadem). I. B. Hist. 3. p. 1. p. 41. f. 2. Dalech. Hist. 1700. (Fol. nimis dentata.)

Schl. Thom. exs.

+ β *angustifolia*, humilior, foliis angustioribus oblongis ut videtur basi in petiolum productis. — I. I. Scheuchz. l. c. Hall. Helv. l. c. 160. ad calcem. Lob. Ic. 288. I. B. Hist. 3. p. 1. p. 42. Dalech. Hist. 1701. (Icones fere magis cum nostra conveniunt.)

Radix fusiformis, ingens, nigra, odorem ingrate aromaticum spargens, senescendo rugosa, filamentis coronata. Caulis erectus, sulcatus, vage lanuginosus, crassus, parum foliosus, superne longe nudus, plerumque simplicissimus, pedalis, cubitalis. Folia omnia petiolata, facie viridia et minute tuberculata, dorso albido-tomentosa, oblonga, acuta, inaequaliter denticulata, costa valida, ramosa: radicalia numerosa, saepius subcordata: caulina in brevem petiolum decurrentia, inferne subinde semipinnatifida. Flos plerumque singularis, omnium nostratum longe maximus, purpureus, vix ac ne vix radiatus. Calyx amplus, hemisphaericus, phyllis brevibus, coriaceis, ovatis, appendice maxima terminali, scariosa, pubescente, nitidiuscula, fuscescente, subrotunda, concava, saepe lacera, imis non raro reflexis, superioribus longis, appendice potius oblonga, margine ciliato-fimbriata. Flosculi numerosissimi, tubo longo, gracili, limbo cylindraceo, ultra medium 5-fido; omnes aequales et hermaphroditi, stylo pubescente, apice emarginato v. subbifido. Semina lateraliter umbilicata, pappo paleaceo, inaequali, dentato, ochroleuco, deciduo multo breviora, glabra, oblonga, sulcato-

costata. Receptaculi paleae breves, albae, fasciculatae, setaceae, integerrimae. (D. s.)

Hab. in Alpibus *valesiacis rhaeticisque*, passim. In M. *Alesse* supra *Fouly*, copiose. Haller. *Sur les mayens de Fouly* et in M. *Zoubourlaye*. Rev. Murith. In M. *Praegalliensium* et *Aversanorum* utraque var. I. I. Scheuchzer. β tamen nuper non inventa. In M. *Galanda* supra *Curiam*. Fabricius. In *Spelugae* descensu. I. Gesner. — Fl. Iulio et Augusto. ♃.

**** *Calyces spinosi: spinae calycinae compositae.*

Calcitrapa Hall. Juss.

+ 2044. Centaurea *benedicta* L. — C. calycibus duplicato-spinosis lanatis involucratis, foliis semidecurrentibus sinuato-dentatis spinosis. L. (Sp. 16. Gall. *Centaurée Chardon-béni.*)

Hoepfn. Mag. 4. p. 27. n. 19. Sut. Fl. Helv. 2. p. 205. Heg. 2. p. 252. Mur. Bot. Val. 60.

L. Sp. Pl. 1296. Willd. Sp. Pl. 3. p. 2315. Lam. Enc. 1. p. 673. Dec. Fl. Fr. 3058. Vill. Delph. 3. p. 56. in Obs.

Zorn Ic. tab. 122. — Blackw. tab. 476. Fuchs Hist. 122. Matth. 594. (bene). Tabern. Kräuterb. 1066. fig. 2. (eadem). Dod. Pempt. 737. fig. 1. Camer. Epit. 566. I. B. Hist. 3. part. 1. p. 77. fig. 2. (mala).

Radix alba, annua. Caules rubentes, lanuginosi, angulati, ramosi, debiles, sesquipedales, valde foliosi. Folia semidecurrentia, dilute virentia, nitentia, plus minus lanuginosa, sinuato-dentata v. semipinnatifida, costa valida, albida, nervis venisque exstantibus reticulata, margine spinulosa, laciniis paucis, triangularibus, dentatis, apice spinosis, patentissimis. Flores terminales, solitarii, bracteis magnis, foliaceis, numerosis, dentato-spinulosis obvallati, lutei. Calyx magnus, ovatus, phyllis lanugine copiosa arachnoidea obductis, spina flava, longa, inferne ramosa terminatis. Flosculi radii „trifidi, hermaphroditis minores" Schkuhr. Semina sulcata, umbilico magno laterali. „Pappus duplex:

exterior 10-paleaceus, radiis rigidis, integerrimis, elongatis, luteis: interior etiam ex 10 paleis brevioribus dentatisque constans" Decandolle. (D. s.)

Hab. in regionibus Europae australioribus. Ad rivos *Valesiae* superioris a b. Favrod, sed post eum a nemine, inventa. In hortis rarius colitur. — Fl. Maio. ⊙.

2045. Centaurea *Calcitrapa* L. — C. calycibus subsessilibus axillaribus terminalibusque: spinis basi ramosis, seminibus nudis, caule divaricato ramosissimo, foliis pinnatifidis. (Sp. 17. Gall. *Centaurée Chausse-trape.*)

Calcitrapa Hall. Helv. 194. Cat. rar. n. 893. Enum. 689. n. 1. Sut. Fl. Helv. 2. p. 205. Heg. 2. pag. 251. *Calcitrapa stellata* Clairv. Man. 252.

L. Sp. Pl. 1297. Willd. Sp. Pl. 3. p. 2317. Lam. Enc. 1. p. 673. Dec. Fl. Fr. 3054. Vill. Delph. 3. p. 55. (excl. var. β). Smith Brit. 912. Bieb. Cauc. n. 1823. *Calcitrapa Hippophaestum* Bluff et Fing. Comp. 2. p. 401.

Engl. Bot. 2. tab. 125. (Fol. magis quam apud nos dentata.) Sturm Fl. Germ. I. fasc. 4. tab. 15. (Eiusdem formae.) — Matth. 504. Tabern. Kräuterb. 1080. fig. 3. (eadem). Dod. Pempt. 733. fig. 2. (Fl. omnes terminales.) Clus. Hist. 2. p. 7. fig. 3. (bene). I. B. Hist. 3. part. 1. p. 89. (mala).

Schl. Thom. exs.

β fl. albo. I. B. l. c.

Radix crassa, licet annua sit. Caulis pedalis, saepe humilior, angulatus, lanuginoso-pilosus, ramosissimus et quasi dichotomus, ramis divisis, divaricato-patulis. Folia sublanuginosa, sparsa, sessilia, remote pinnatifida, plerumque angusta, laciniis paucis, patentissimis, lineari-lanceolatis, apice mucronato-spinulosis, denticulatis, lobo terminali elongato: radicalia lyrato-pinnatifida: floralia aggregata, saepe integra vel basi 2-4-dentata. Flores numerosi, solitarii, axillares, praecipue ad ramorum basin subsessiles et terminales, parvi, purpurei, vix radiati.

Calyx ovatus, glaber, phyllis 12-16 ovatis, coriaceis, adpressis: exterioribus in spinam validam, ante florescentiam fuscam, deinde autem flavicantem, pungentem, semuncialem et ultra, inferne intus canaliculatam, divaricatam, basi uno, duobus v. tribus spinularum brevissimarum, debilium, verticalium, lateralium paribus instructam desinentibus: inferiora oblonga, apice appendiculata, mutica. Flosculi steriles longitudine hermaphroditorum, laciniis quatuor lanceolatis, inaequalibus: fertiles 5-fidi, laciniis linearibus. Styli apice bifidi. Semina albida, laevia, basi attenuata, compressa, umbilico parvo, laterali, pappo plane carentia. Receptaculi paleae setaceae, semina superantes. (D. v.)

Hab. in pascuis sterilioribus planitiei et secus vias pagi *Vaudensis* et *Genevae*, vulgatissima. *Bernae auf dem Falkenplatz.* Haller. β inter *Genevam* et *Cologny*. I. B. — Fl. Iulio-Octobri. ⊙.

Obs. Quin proprium efficiat genus, obstant non modo *C. Iacea, amara* et *transalpina*, omnes pappo destitutae, sed praecipue *C. calcitrapoides* nostrae partibus omnibus fructificationis simillima et tamen monente celeberr. Candollio, seminibus vere papposis gaudens.

2046. Centaurea *solstitialis* L. — C. calycibus subpalmato-spinosis: spinis terminalibus longioribus, floribus solitariis, foliis canescentibus, caulinis integerrimis decurrentibus lyratis. (Sp. 18. Gall. *Centaurée du solstice.*)

Calcitrapa Hall. Helv. 193. Sauss. Voy. 1. §. 66. Sut. Fl. Helv. 2. p. 205. Heg. 2. p. 252. Mur. Bot. Val. 60.

L. Sp. Pl. 1297. Lam. Enc. 1. p. 674. Dec. Fl. Fr. 3060. Smith Brit. 913. Vill. Delph. 3. p. 56.

Engl. Bot. 4. tab. 243. Labr. et Heg. Ic. Helv. fasc. 34. tab. 4. — Lobel. Advers. 372. (fol. omnia integerr.). Moris. Hist. s. 7. tab. 34. fig. 29. Dod. Pempt. 734. fig. 1. I. B. Hist. 3. p. 1. p. 91. fig. 1. (pessime).

Thom. Schl. exs.

Herba amara, subtomentosa v. canescens. Caulis sesquipedalis et ultra, alis foliaceis undulatis obtectus, ramosus, erectus. Folia radicalia in petiolum decurrentia, pinnatifido-lyrata, latiuscula, laciniis lanceolatis, distantibus, acutis, subinde utrinque in quovis folio solitariis, oppositis, decurrentibus, lobo terminali maximo, oblongo, plerumque acuto: caulina decurrentia: ima non raro sinuata v. pinnatifida: superiora parva, indivisa, fere linearia, acutissima, margine serrulato-scabra, spinula brevi terminata. Flores terminales, solitarii, pedunculati, a foliolis summis remotiusculi, pulchre flavi. Calyx subglobosus, phyllis ovatis, concavis, membranaceis, viridibus, margine nitidissimis, subarachnoideo-lanuginosis: ima appendice scariosa, fimbriata v. ciliata sed mutica: media apice palmato-spinulosa, spina terminali praelonga, patente: intima oblonga, appendice terminali scariosa, lacera, obtusa. Flosculi neutri pauci, ceteris paulo minores, 4-fidi, „germine nudo, nec papposo" Decandolle. Hermaphroditi numerosi, 5-fidi, stylo (ut videtur) indiviso. Semina nitida, laevia, pappo divergente, albido breviora. Receptaculi paleae niveae, setaceae, molles, basi connexae. (D. v.)

Hab. in agris locisque cultis regionum calidiorum. Vix crediderim vere spontaneam in Helvetia esse. Nam *Neviduni* bis terve variis locis inventa non amplius reperiri potest, ut suspicer, cum seminibus peregrinis apud nos adlatam esse. In pago *Ticini*. Cl. Hegetschweiler. *Basileae*. Cl. Lachenal. *Genevae en Plain-palais*, et ad *Arvae* ripam sub colle *Champel*. Ill. de Saussure. Prope *Bex* in agris circa *le Devens*. Rev. Murith. *A Promenthou, à Duilliers*. Inter *Céligny* et *Bossey*. Amiciss. Gay. — Fl. Iulio et Augusto. ⊙.

D. NECESSARIA.

G. 526. Calendula L. gen. 990. Hall. Juss. 183. Gaertn. tab. 168. *Caltha* Tourn. 284.

Cal. polyphyllus, simplex, aequalis. Flor.

radiati, flosc. exter. ligulatis, foemineis, fertilibus, interioribus hermaphroditis, tubulosis, centralibus sterilibus. Recept. nudum. Sem. membranacea, (in nostris) difformia: exter. falcata, dorso muricata. Papp. nullus.

2047. CALENDULA *arvensis* L. — C. seminibus cymbiformibus muricatis incurvatis: exterioribus lanceolato-subulatis dorso cristato-muricatis. Willd. (Sp. 1. Gall. *Souci des champs.*)

Hall. Helv. 91. *Caltha* Enum. 722. n. 1. Sut. Fl. Helv. 2. p. 206. Heg. 2. p. 252. Clairv. Man. 249. Mur. Bot. Val. 57.

L. Sp. Pl. 1303. Willd. Sp. Pl. 3. p. 2339. Poir. Enc. 7. p. 275. Dec. Fl. Fr. 3202. Vill. Delph. 3. p. 197.

Bull. Herb. tab. 239. Schkuhr Handb. tab. 265. (semina). — Moris. Hist. s. 6. tab. 4. fig. 6. Tab. Kräuterb. 713. (bene). I. B. Hist. 3. part. 1. p. 103. I et II. Chabr. Sciagr. 359. fig. 3. (eadem).

Schl. Thom. exs.

Radix gracilis, elongata, albida. Caulis erectus, cylindricus, inferne villosus, ramosus, dodrantalis v. pedalis, ramis longis, foliosis, plerumque divisis. Folia semiamplexicaulia, subcordata, oblonga, pubescentia, obtusiuscula cum mucronulo, plerumque subintegerrima, subinde sinuato-denticulata. Flores solitarii, terminales, pedunculati, parvi, vix unciales, semper pallide flavi. Calyx pubescens, phyllis pallide virentibus, duplicis ordinis, erectis, lanceolato-acuminatis, radio duplo brevioribus. Semiflosculi fere elliptici, obtusi, apice tridentati, tubo brevi, pilis articulatis barbato, stylo bifido, stigmatibus divergentibus. Flosculi glabri, infundibuliformes, tubulo brevissimo, limbo apice 5-fido. Semina valde difformia: radii pauciora, arcuato-erecta, angulosa, intus laevia, dorso modo usque ad

apicem echinata, modo laevia, nonnunquam bifida, interioribus duplo longiora: interiora lata, subrotunda, cymbiformia, membranacea, ad carinam dorsalem tenuius muriculata. Ceterum forma utrorumque valde inconstans in uno eodemque anthodio deprehenditur. (D. s.)

Hab. in agris vineisque Galliae, frequens. In Helvetia perrara, et civis nimis incerta. *Basileae.* Cl. STAEHELIN. Hinc inde in cultis agrisque teste HALLERO inventa est. Mihi nunquam occurrit. — Fl. per totum fere annum. ⊙.

✝ 2048. CALENDULA *officinalis* L. — C. seminibus subcymbiformibus omnibus incurvatis: inferioribus sublanceolatis: extimis dorso laeviusculis. (Sp. 2. Gall. *Souci des jardins.*)

L. Sp. Pl. 1304. Willd. Sp. Pl. 3. p. 2340. Poir. Enc. 7. p. 275. Dec. Fl. Fr. 3203. Willd. Enum. H. B. 935. Schkuhr Handb. n. 4706.

Sturm Fl. Germ. I. fasc. 8. tab. 14. Chaum. Fl. Méd. 6. tab. 328. — Blackw. tab. 106. Moris. Hist. 3. s. 6. tab. 4. fig. 1. Tab. Kräuterb. 712. fig. 1 et 2. Dodon. Pempt. 254. (bene). I. B. Hist. 3. p. 1. p. 101. fig. 1.

β flore pleno, flosc. omnibus ligulatis. — Tabern. Kräuterb. 711. fig. 1, 2, 3 et 4. I. B. l. c. fig. 2.

γ *prolifera*, floribus numerosis longe pedunculatis e flore principe prodeuntibus. — Tab. Kräuterb. 712. fig. 3. (pedunculis foliolosis). I. B. Hist. 1. p. 1. p. 102. (pedunculis nudis).

Priori similis, differt potissimum statura maiori, foliis subcarnosis, plerisque acutis, inferioribus spathulato-lanceolatis, superioribus lanceolatis, floribus magis numerosis, maioribus, rarius flavis, saepe aureis v. aurantiacis, seminibus longitudine subaequalibus, in radio latioribus, margine membranaceis, dorso pilosis, saepe laeviusculis v. parum muricatis neque echinatis, interioribus minus cymbiformibus, arcuatis, dorso striatis ac muricatis. (D. v.)

Hab. in Europa australi. α et β in omnibus hortis apud nos colitur et subinde locis ruderatis inter reiectanea occurrunt. γ mihi in horto pagi *Longirod* anno 1820 floruit. — Fl. Iulio–Novembri. ⊙.

Obs. Anno 1811 incipiente Maio Genuae ad littera maritima locis graminosis mihi alia occurrit planta prioribus affinis, sed ut videtur ab utraque diversa, foliis primordialibus insigniter undulatis, statura minori, radice bienni aut perenni et fere lignosa, caulibus ramosioribus, multifloris, diffusis decumbentibusque, floribus parvis, ligulis calyce ad margines scarioso vix duplo longioribus, seminibus exterioribus arcuato-erectis, disco multo longioribus, dorso spinoso-echinatis, interioribus latis, cymbiformibus, margine laeviusculis. Amiciss. Gay eandem plantam circa *Balarue* locis cultis anno 1817 legit eamque Parisiis in horto coluit, ubi annua facta est. Ei *C. undulata* audit.

G. 527. Micropus L. gen. 996. Juss. 195.

Cal. oligophyllus, (in nostra sp.) foliis floralibus obvallatus. Flosc. exteriores nudi, foeminei, stylo bifido: interiores tubulosi, hermaphroditi, stylo bifido v. simplici, steriles. Recept. margine lanuginosum *). Semina phyllis interioribus tomentosissimis corticata. Pappus nullus.

2049. Micropus *erectus* L. — M. caule erectiusculo subdichotomo, foliis alternis, floribus lanatis. (Gall. *Micrope droit.*)

Hoepfn. Mag. 4. p. 26. n. 18. Sut. Fl. Helv. 2. p. 208. Heg. 2. p. 253. Clairv. Man. 252. Mur. Bot. Val. 79.

L. Sp. Pl. 1313. Willd. Sp. Pl. 3. p. 2388. Lam. Enc. 4. p. 142. Dec. Fl. Fr. 3246. Vill. Delph. 3. p. 196. All. Pedem. n. 619. Bieb. Cauc. n. 1829.

Lam. Illustr. 694. fig. 2. Ic. Nostr. Loeffl. Hisp. 166. tab. 1. fig. 3. Moris. Hist. 3. s. 7. tab. 11. fig. 11. Clus. Hist. 1. p. 329. fig. 2. (non bona). I. B. Hist. 3. p. 1. p. 161. fig. 1. (ex Clusio).

Ser. Schl. Thom. exs.

β *multicaulis*. *Filago multicaulis* Lam. Fl. Fr. 2. p. 59. — Barr. Ic. tab. 296.

---

*) „*Recept.* radii paleaceum, disci nudum." Sic auctores. Ego paleas nullas in receptaculo detegere potui: sed fortasse illius calycis exterioris phylla, quae infra descripsi, a nonnullis pro paleis habita sunt.

Habitus fere *Filaginis arvensis.* Radix annua, gracilis, dura, ramosa, subinde multicaulis. Caulis superne dichotome ramosus, teres, erectiusculus, praesertim superne tomentosus, foliosus, trientalis, dodrantalis et ultra. Folia sessilia, erecta, mollia, grisco-tomentosa, alterna, ad flores aggregata, oblonga, angusta, obtusa. Flores inconspicui, ad folia superiora et in dichotomiis axillares et terminales, foliis floralibus multo breviores, omnino sessiles, orbiculati, contigui, propter lanam niveam copiosam, qua obnupti sunt, difficillime indagandi. Calyx exterior minimus, phyllis 4-7, linearibus, tenuissimis, dorso undique lanuginosis, facie glabris, nitide virentibus. Germina 5-8, singula phyllis singulis calycis interioris, duris, coriaceis, affatim lanatis, erectis, compressis, sub lana viridibus et punctatis, fere galeatis, dorso nempe et in parte exteriori superne valde convexis, ad mediam faciei partem rostellatis, arctissime et, praeter rimam perangustam infra rostellum et basin vix conspicuam, undique abscondita. Stylus capillaris, bifidus, rutilus, infra rostellum exsertus, deflexus. Corolla ut videtur omnino nulla, aut fortasse in phyllo inclusa. Semina pappo destituta, fere eiusdem formae ac phylla sua, a quibus nonnisi difficillime separantur. Flosculi steriles 3-5, minuti, tubulosi, apice 5-dentati, germine vix ullo. Receptaculum minimum: paleae omnino nullae, nisi phylla exter. dicas. (D. v.)

Hab. in agris regionum calidiorum pagi *Vaudensis* et *Valesiae.* Primus omnium hancce speciem in Helvetia observavit Rev. Ducros *). Circa *Essert* et *Ecornillères.* Idem. Prope *Sideram*, *Varonam* et *Salges.* Cl. Reynier. Inter *Saviége* et *Ayen.* Rev. Murith, et amiciss. L. Thomas. *Neviduni* in agris prope *Clarens*, *et aux environs du bois de Prangins.* In pascuis supra *Genollier* ad dextram viae, qua ad pagum *Arzier* itur, copiose. — Fl. Iulio et Augusto. ⊙.

---

*) Vir venerandus bonam iconem, quam Sowerbius aeri incudit, quamque nunc ex Anglia acceptam edimus, delineavit.

E. SEGREGATA.

G. 528. Echinops L. g. 959. Hall. Juss. 175. Gaertn. *Echinopus* Tourn. tab. 262.

Cal. communis parvus, reflexus, sub flosculis exterioribus latens. Flosc. omnes hermaphroditi, in capitulum globosum aggregati. Cal. proprius persistens, uniflorus, polyphyllus, erectus, imbricatus, basi paleis setosis cinctus. Recept. globosum, tuberculatum. Semina pappo brevi, truncato, paleaceo-setoso coronata.

2050. Echinops *sphaerocephalus* L. — Ech. caule ramoso, foliis sinuato-pinnatifidis pubescentibus dorso subtomentosis incanis. (Gall. *Echinope à tête ronde.*)

Hall. Helv. 158. Sut. Fl. Helv. 2. p. 208. Heg. 2. p. 253. Clairv. Man. 258. Mur. Bot. Val. 65.

L. Sp. Pl. 1314. Willd. Sp. Pl. 3. p. 2396. Lam. Enc. 2. p. 336. Dec. Fl. Fr. 3000. Vill. Delph. 3. pag. 264. Bieb. Cauc. n. 1830. *Echinopus sphaerocephalus* All. Pedem. n. 523.

Lam. Illustr. tab. 719. fig. 1. — Fuchs Hist. 883. Matth. 494. fig. 2. Lob. Ic. 2. tab. 8. fig. 2. Dod. Pempt. 722. fig. 2. I. B. Hist. 3. p. 1. p. 69. (ic. rudis). Dalech. Hist. 1480. fig. 1. et 1463. fig. 2.

Schl. Thom. exs.

Radix ramosa. Caulis erectus, crassus, firmus, sulcatus, villosus, ramosus, valde foliosus, cubitalis, bicubitalis et ultra. Folia magna, facie virentia pubescentiaque, dorso grisea, subtomentoso-lanuginosa, amplexicaulia, oblonga, eleganter sinuato-pinnatifida, sinubus rotundatis, laciniis magnis, late triangularibus, inaequaliter dentatis, margine spinulosis, spina terminali reliquis longiore sed debili. Rami erecti, foliosi, uniflori, superne tomentosi. Flores magni, speciosi, ex albido caerulescentes, omnino globosi, terminales. Calyx communis par-

vus, flosculis exterioribus tectus, phyllis parum numerosis, secus pedunculum reflexis. Calyx proprius uniflorus, angulosus, paleis multis, longis, basi in coronam calyci neque receptaculo adhaerentem coalitis, setaceis, dentatis cinctus, phyllis imbricatis, subvillosis, oblongis, lanceolatis, ciliatis fimbriatisve, apice aristatis, dorso albidis, intus virentibus. Flosculi numerosissimi, dense aggregati, tubo longo, limbo regulari campanulato, profunde 5-fido, laciniis reflexis. Stigmata 2, demum exserta, patentia, basi villosa. Antherae longae, basi appendiculatae, laxius coalitae. Semina pubescentia, pappo brevi, quasi truncato, setoso, paleaceo, dentato, subfusco coronata. Receptaculum tuberculatum, asperum, nudum. (D. s.)

Hab. locis sterilibus et ad vias *Valesiae*, passim. Supra *Sedunum* et versus *Brigam;* dicunt etiam in *Sanensi* ditione nasci. Haller. *Aux plâtrières de Sierre;* prope *Branson* et *Montfalcon*. Rev. Murith. — Fl. Iulio et Augusto. ♃.

CLASSIS XX.

GYNANDRIA.

Stamina supra germen pistillo inserta.

MONANDRIA.

Anthera singularis, horizontaliter 2-locularis.

Cor. (L. cal. Sw.) *ringens*, *5-petala*, *saepius in galeam connivens:* petalum *sextum s.* labium *inferius* (nectarium L.) *floris partem inam obtinens*, *varium.* Genitalia *in corpusculum crassiusculum*, *s.* columnam *connata:* filamenta *nulla:* antherae 1 *vel* 2, *biloculares*, loculis *pollen liberum includentibus*, *stylo adnatae*, *laterales*, *posticae vel terminales. Columnae pars maxima pro* stylo: *in plerisque generibus macula laevigata*, *viscida*, *in columna lateralis v. terminalis*, *aut etiam*

ad eius basin sita, *pro* stigmate *habetur*. Caps. *infera*, *oblonga*, *subprismatica*, *trivalvis*, *unilocularis*, *nervis* 6 *longitudinalibus percursa*, *ad valvularum carinam dehiscens*. Sem. *exigua*, *numerosissima*. (Herbae liliaceis *similes*, *monocotyledones*, *quandoque aphyllae hyalinaeque*; folia *alterna*, *oblonga*, *integerrima*, *nitida*, *basi vaginantia*, caulis *simplicissimus*, *erectus*, floribus *spicatis bracteatis terminatus*. Radices *fasciculatae vel tuberosae et bulbiformes*.)

ORCHIDEAE.

* *Massae pollinis pyriformes*, *in pedicellum sensim attenuatae*.

G. 529. Orchis. Anthera terminalis cum stylo continua neque articulata. Nect. postice corniculato-calcaratum, aut inflato-didymum. (Radices tuberculatae, tuberculis geminis indivisis vel palmatis, aut fibris crassis fasciculatae.)

G. 530. Ophrys. Anth. terminalis continua. Nect. ecalcaratum, neutiquam articulatum. (Radices in nostris speciebus bulbiformes.)

G. 531. Serapias. Anth. terminalis continua, apice rostrata. Nect. postice ventricosum, antice reflexum, erectum, articulatum. (Herbae insubricae, caule spica pauciflora terminato, floribus magnis. Radices bulbiformes.)

** *Massae pollinis sessiles.*

1. Pollen granulatum.

G. 532. Epipactis. Anth. basi articulata. Nect. ecalcaratum, appendiculato-articulatum. Caulis foliosus, spica longa laxaque terminatus. Radices fasciculato-fibrosae.)

G. 533. Neottia. Anth. basi articulata. Nect. inferne in foveam facie concavam depressum, elongatum, apice profunde bifidum, continuum, neque articulatum. (Radix fibris elonga-

tis constans. Herba aut aphylla, sordide albida, scapo squamoso, aut viridis, caule basi bifolio, spica longissima, floribus subfuscis s. virentibus.)

G. 534. Spiranthes. Anth. articulata, stylo acuminato parallela. Petala inferne conniventia. Nect. postice saccatum, labello indiviso deflexo. (Radices bulbiformes. Herbae parvae, caule spica lineari, in spiram contorta terminato. Flores parvi; corolla horizontalis, cum germine angulum rectum efficiens.)

G. 535. Limodorum. Anth. marginalis, basi articulata. Nect. postice longe calcaratum. (Rad. in sp. nostra fasciculatae. Planta elatior, aphylla, tota quanta purpureo-violacea. Racemus oblongus, grandiflorus.)

II. Pollen solidum.

G. 536. Malaxis. Anth. basi articulata, pollinis massulis duabus globosis. Cor. resupinata, patens. Labellum concavo-patulum, adscendens. (Radix, in nostris speciebus, tuberculo bulbiformi solitario constans. Herba parva, caule superne longe racemoso. Flores parvi, herbaceoalbidi.)

G. 537. Corallorrhiza. Anth. articulata, loculis bilocellatis: massae pollinis bimassulatae, massulis globosis sessilibus. Cor. bilabiata. Nect. indivisum. (Rad. corallina, ramosa, obtuse dentata. Herba aphylla, tota albida, scapo squamoso.)

III. Pollen sectile.

G. 538. Goodyera. Anth. articulata, stylo acuminato parallela. Nect. indivisum, postice

calcaratum. Massae pollinis apice muticae. (Radix repens, ramosa; caulis pubescens; folia ovata venosa; flores albidi, subsecundi.)

G. 539. Epipogium. Anth. articulata, columnae margini inserta. Massae pollinis apice subulatae. Cor. resupinata. Nect. subarticulatum, basi biauriculatum. („Peregrinus huius plantae habitus est", Haller. Radix corallina; herba aphylla, totaque alba; scapus squamosus, racemo paucifloro terminatus.)

DIANDRIA.

Antherae duae in columna laterales.

G. 540. Cypripedium. Anth. 2-loculares. Cor. 4-petala. Nect. maximum, inflato-calceolatum. (Rad. repens, ramosa. Planta formosa, caule folioso, 1-2-floro. Flores totius gentis maximi. Cor. atro-purpurea, nectario maximo flavo.)

HEXANDRIA.

Antherae 6 vel 12 per paria approximato-conglutinatae.

G. 541. Aristolochia. Cal. nullus. Cor. supera, monopetala, basi ventricosa, tubulosa, unilabiata. Caps. sexangularis, sexlocularis. (Herbae, in nostris speciebus, debiles, prostratae, foliis alternis cordatis, floribus axillaribus luteis.)

XX. GYNANDRIA.

A. MONANDRIA.

Orchideae.

* *Massae pollinis pyriformes, in pedicellum sensim attenuatae.*

G. 529. Orchis Swarz, Willd. *Orchidis* (gen. 1009) et *Satyrii* (gen. 1010) sp. L. *Orchidis* sp. Hall.

Cor. (L. cal. Sw.) ringens, 5-petala, petalis 3 superioribus extimis in galeam conniventibus, 2 interioribus. Nectarium petaloideum, varium, inter lacinias inferiores basi postice in cornu s. calcar, aut in perulam didymam productum. Stigma anticum, convexum. Anthera terminalis, bilocularis, massis pollinis pedicellatis.

* *Calcaratae.*

Orchis L.

I. Radix tuberculis 2 bulbiformibus, integris, parallelis, neutiquam fibrosis, singulis biennibus, altero prioris anni caulem protrudenti, altero hornotino constans. Fibrae collo radicis insertae.

A. Calcar germine longius.

2051. Orchis *bifolia* L. — Orch. cornu germen duplo superante, labello integerrimo lineari, petalis exterioribus patulis. (Sp. 1. Gall. *Orchis à deux feuilles.*)

Hall. Helv. 1285. Enum. 266. n. 12. Sut. Fl. Helv. 2. p. 215. Heg. 2. p. 261. Clairv. Man. 261. Wahlenb. Helv. 159. Mur. Bot. Val. 81.

L. Sp. Pl. 1331. Willd. Sp. Pl. 4. p. 10. Poir. Enc. 4. p. 588. Dec. Fl. Fr. 2005. Smith Brit. 918. Vill. Delph. 2. p. 24. Crantz Austr. 504. Bertol. Amoen. Ital. 414. Bieb. Cauc. 1832. Wallr. Sched. 486. *Platanthera bifolia* Rich. Orch. 35. Bluff et Fing. Comp. 2. pag. 428. *Habenaria bifolia* R. Brown in H. Kew. 5. p. 193.

Hall. Helv. tab. 35. fig. 2. Labr. et Heg. Ic. Helv. fasc. 7. tab. 1. Fl. Dan. tab. 235. Engl. Bot. 1. t. 22. Schkuhr Handb. tab. 271. (flos). — Matth. 635. fig. 4. Tab. Kräuterb. 1053. fig. 1. Fuchs Hist. 710. (Var. trifolia.) Dod. Pempt. 237. fig. 2. I. B. Hist. 2. p. 271.

β elatior, floribus inodoris.

Bulbi ovati, subrotundi. Caulis pedalis, sesquipedalis, angulosus, subspongiosus, basin versus bifolius v. rarius trifolius, superne foliolis alternis lanceolatis angustis brevibusque instructus. Folia ad imum caulem magna, approximato-alterna, triuncialia, pollicem circiter unum lata. Spica cylindracea, elongata, gracilis, laxiuscula, bracteis virentibus, lanceolatis, germen aequantibus. Flores albi, praecipue „vesperi et summo mane" Haller, odorem fragrantem et suave aromaticum spargentes, in planta β autem sordide albidi et omnino inodori. Petalum supremum subcordatum, rotundato-triangulare, obtusiusculum, erectum, apice extrorsum recurvatum: interiora 2 conniventia, reliquis longe minora, linearia, obtusa: exteriora 2 lanceolata, patentissima. Nectarium (s. petalum imum) dependens, apicem versus viridiusculum, integerrimum, lineare, apice subrecurvum, longitudine fere germinis. Cornu germine duplo longius, rectum, gracile, acutum, ex albido virens, semipellucidum, nectare dulci turgens. Massae pollinis generis, saepius cum pedicello glandulaque e loculo secedentes et petalis insidentes. Capsulae ut in tota gente uniloculares, contortae, sulcato-angulosae, seminibus numerosissimis scobiformibus. (D. v.)

Hab. in sylvis, dumetis, pascuisque ubique frequens. — Fl. Iunio et Iulio. ♃ *).

2052. Orchis *pyramidalis* L. — Orch. cornu germen superante, labello aequaliter trifido, petalis exterioribus patentibus. (Sp. 2. Gall. *Orchis pyramidal.*)

---

*) Duratio Orchidum indefinita esse videtur, dum singulis annis novum edunt bulbum sequente anno novam editurum prolem, ut planta vix senio sed nonnisi casu fortuito emoriatur.

Hall. Helv. 1286. Cat. rar. n. 335. Enum. 264. n. 8. Sut. Fl. Helv. 2. p. 216. Heg. 2. p. 262. Clairv. Man. 261. Mur. Bot. Val. 81. *Cynosorchis militaris montana spica rubente conglomerata* C. B. Prodr. 28. Basil. 22.

L. Sp. Pl. 1332. Willd. Sp. Pl. 4. p. 14. Poir. Enc. 4. pag. 589. Dec. Fl. Fr. 2007. Smith Brit. 919. Vill. Delph. 3. pag. 25. Crantz Austr. Bieb. Cauc. n. 1384. *Anacamptis pyramidalis* Rich. Orch. 33. Bluff et Fing. Comp. 2. p. 413.

Hall. Helv. tab. 35. f. 1. (spica adulta longior et obtusior solito). Labr. et Heg. Ic. Helv. fasc. 7. tab. 2. Jacq. Austr. tab. 266. Engl. Bot. 2. tab. 110. — Segu. Veron. tab. 15. f. 11. (flos). Rai Synops. 377. tab. 18. Tabern. Kräuterb. 1047. fig. 2 et 3? Dodon. Pempt. 235. fig. 1? I. B. Hist. 2. p. 764. fig. 1? (pessima).

Schl. Thom. exs.

B u l b i ovati v. subrotundi. C a u l i s foliosus, solidus v. obiter fistulosus, cubitalis. F o l i a laete virentia, longiuscula, angusta, carinato-plicata, sursum decrescentia: summa exigua, subinde colorata. S p i c a densissima, brevis, iunior basi valde lata, superne angustata, acutissima et fere pyramidalis. B r a c t e a e lineari-lanceolatae, acuminatae, germen aequantes v. superantes. F l o r e s dilute sed viride purpurei, unicolores, rarius albi. P e t a l u m summum et 2 interiora subconniventia, erecta, lanceolata et fere aequalia: exteriora 2 maiora, ovato-lanceolata, patentissima. N e c t a r i u m horizontale, prope basin superne gibbis 2 insignitum (*bicorne* L.) trifidum, lobis longitudine aequalibus, obtusis: extimis subrhomboideis ad marginem antice subcrenulatis: medio paulo angustiori, ovato, integerrimo. C o r n u germen aequans v. superans, fuscum, gracillimum, peracutum. (D. v.)

Hab. in pratis sterilioribus et collibus apricis, infrequens. In M. *Muteto*. C. B. In pratis *iuranis* circa *Dess*, *Grandvi*, *Chasseral*; *au Plan* prope *Neocomum*; *à Montcheran*, prope *Roche* sc. *aux Gauges*. HALLER. In collibus inter *Branson* et *les Follatères*. Rev. MURITH. Prope *Arzier*. *Au bois de Prangins*, parcius. Supra *St. Claude* ad viam. — Fl. Iulio. (Circa *Branson* iam Maio florentem legi.) ♃.

Obs. In hac specie pedicelli ambarum massarum pollinis basi in unum caulescunt corpusculum viscidum; in ceteris autem speciebus omnino liberi singulique suo corpusculo, cuius ope variis floris partibus conglutinantur, instructi sunt.

B. Cornu germine brevius.

2053. Orchis *globosa* L. — Orch. corollis subresupinatis, petalis acuminatis apice incrassatis, labello inaequaliter trifido, cornu germine duplo breviori. (Sp. 3. Gall. *Orchis globuleux.*)

Hall. Helv. 1272. Cat. rar. n. 329. H. Helv. 2. n. 31. Enum. 265. n. 9. Sut. Fl. Helv. 2. p. 215. Clairv. Man. 261. Wahlenb. Helv. 159. Mur. Bot. Val. 81.

L. Sp. Pl. 1332. Willd. Sp. Pl. 4. p. 14. Poir. Enc. 4. p. 589. Dec. Fl. Fr. 2006. Vill. Delph. 2. p. 26. Rich. Orch. p. 33. *Orch. Halleri* Crantz Austr. 488.

Hall. Helv. tab. 27. fig. 1. Jacq. Austr. tab. 265. — Dalech. Hist. 1556. fig. 2. (mala). I. B. Hist. 2. p. 265. fig. 3. (ex Dalech.). Chabr. Sciagr. 250. fig. 6.

Schl. Thom. exs.

Bulbi oblongi, obconici. Caulis semipedalis, pedalis, totus foliosus, cylindricus, superne angulato-sulcatus. Folia longe vaginantia, angusta, acuta, immaculata. Spica densissima, subrotunda v. pyramidalis. Bracteae lanceolatae, virides, germen superantes, floribus breviores. Corollae lacte purpureae s. lilacinae, parvae, saepius resupinatae, subinde rectae. Petala superiora discreta, erectiuscula, lanceolata, longe acuminata, apice clavato-incrassata: summum reliquis brevius: exteriora floris latera tegentia, omnibus longiora. Nectarium ascendens, punctatum, trifidum: lobis exterioribus linearibus, medio latiori longiorique, emarginato cum denticulo. Cornu albidum, subrecurvum, gracile, cylindricum, germine saltem duplo brevius. (D. v.)

Hab. in pascuis alpinis et montanis, non rara. Etiam in planitiem descendit. Prope *Roche aux Gauges* et *au Furet*. In M. *Prapioz*, *Tavernaz*, *Lavaraz*, *Wengenalp*, *Rothen-*

horn, *Sattel Abbatiscellanorum.* In M. *Iuranis Grandvi*, *Pouilleret*, *Féte de Ranz.* HALLER. In M. *Toggico Speer*, in *Pilato* inter *Esel* et *Holzflühe.* In adscensu M. *Hohen-Sentis* supra *Meglisenalp.* Cl. WAHLENBERG. *A Sublin* prope *Bex. Aux Jeurs.* In M. *Bovonnaz.* Rev. MERITH. In M. *Montendre*, *Dolaz*, *Thoiry*, supra *Arzier*, *Longirod* etc. — Fl. Iunio et Iulio. ♃.

2054. ORCHIS *coriophora* L. — Orch. labello trifido: lobis exterioribus denticulatis medio brevioribus, petalis exterioribus coalito-conniventibus, cornu germine breviori. (Sp. 4. Gall. *Orchis fétide.*)

Hall. Helv. 1284. Cat. rar. n. 334. Enum. 264. n. 7. Sut. Fl. Helv. 2. p. 216. Heg. 2. p. 262. Clairv. Man. 264. Mur. Bot. Val. 81.

L. Sp. Pl. 1332. Willd. Sp. Pl. 4. p. 16. Poir. Enc. 4. p. 580. Dec. Fl. Fr. 1008. Vill. Delph. 2. p. 26. All. Pedem. n. 1823. Rich. Orch. 33. Bieb. Cauc. n. 1835. Bertol. Amoen. Ital. 415. Spenn. Fl. Frib. 229. *Orch. cimicina* Crantz Austr. 489.

Hall. Helv. tab. 34. fig. 2. Fl. Dan. tab. 224. Jacq. Austr. tab. 125. — Vaill. Paris. tab. 31. fig. 30, 31 et 32. Tab. Kräuterb. 1055. f. 4. I. B. Hist. 2. p. 764. f. 2. (pessima).

Schl. Thom. exs.

Bulbi oblongi. Caulis dodrantalis, pedalis, solidus, foliosus. Folia longa, angusta, acuta, laete virentia, carinato-plicata, summa minima, ad medium caulem reliquis maiora. Spica brevis, densa, cylindrica, triste ferrugineo-purpurea. Bracteae germine paulo longiores. Flores non magni, odorem foetidum cimicinum spirantes. Petala superiora arcte conniventia, imo inferne omnino coalita, galeam aviculae pectus et caput quodam modo referentem efficientia, sordide rubentia, admixto virore, lanceolata acutiuscula, striata: exteriora summo maiora: intima libera, exigua. Nectarium antice germen versus reflexum, prope basin albidum, rubro maculatum, ceterum ferrugineo-purpureum, viridi variegatum, trilobum: lobi laterales acuti, dentibus 3-4, acutis

instructi: medius longior, latiusculus, subintegerrimus, fere linearis, obtusus. Cornu recurvum, conicum, acutiusculum, germine multo brevius. Columna staminifera, ut *Orch. Conopseae*, colliculis virentibus nitidis instructa. Anthera generis, atropurpurea, tenuissime muricato-punctata. (D. v.)

Hab. in Helvetiae occidentalis pratis udis, infrequens. *Genevae* trans *Rhodanum*. Ray. Circa *Gundeldingen*. Staehelin. Circa *Wyl*. Lachenal. Prope *Escharpigny* et pagum *Outre-Rhône* ad *Rhodanum*. Haller. *Friburgi*. Cl. Clairville. *Neviduni* supra praedium *Calève*, prope *Promenthou* infra molendinum, circa *Crassier*. — Fl. Maio et Iunio. ♃.

2055. Orchis *Morio* L. — Orch. labello subquadrifido crenulato plicato, petalis galeato-conniventibus lineatis, cornu adscendente, germine breviori. (Sp. 5. Gall. *Orchis Bouffon*.)

Hall. Helv. 1282. Enum. 266. n. 11. Sut. Fl. Helv. 2. p. 217. Heg. 2. p. 263. Clairv. Man. 261. Wahlenb. Helv. 160. Mur. Bot. Val. 81. *Orch. Morio foemina* C. B. Basil. 22.

L. Sp. Pl. 1333. Willd. Sp. Pl. 4. p. 16. Poir. Enc. 4. p. 591. Dec. Fl. Fr. 2009. Vill. Delph. 2. p. 27. Smith Brit. 920. Crantz Austr. 499. Bert. Amoen. Ital. 197. Bieb. Cauc. n. 1836. Rich. Orch. 33.

Hall. Helv. tab. 30. fig. 1. Fl. Dan. tab. 253. (mala). Engl. Bot. 29. t. 2059. (opt.). Schkuhr Handb. t. 271. (opt.). Vaill. Paris. tab. 31. fig. 13 et 14. — Segu. Veron. tab. 15. fig. 7. (flos). Fuchs Hist. 559. (bene). Tabern. Kräuterb. 1048. fig. 3. Dod. Pempt. 236. fig. 2. I. B. Hist. 2. p. 76. fig. 2 et 3. (var. fl. albo).

β fl. lilacino.

γ fl. albo.

Bulbi fere globosi. Caulis semipedalis, dodrantalis, inferne foliosus. Folia inferiora patentia, late lanceolata, saturate virentia, superiora fere omnino ad vaginas reducta. Spica brevis, laxa, 8-12-flora, bracteis coloratis, lanceolatis, germine paulo longioribus. Flores magni, purpurei, subinde carnei, rarius albi, suaveolentes. Petala superiora in ga-

leam brevem subrotundam conniventia, multinervia facie interiori lineis longitudinalibus parallelis viridibus instructa: summum ovatum, fornicatum, apice inflexum: exteriora paulo maiora, late ovata: interiora multo minora, omnia obtusa. Nectarium reduplicatum, magnum, glabrum, saepe punctis saturatioribus notatum, plerumque quadrifidum, margine crenulatum, laciniis lateralibus maioribus; subinde tamen trilobum, lacinia media aut emarginata, aut integra. Cornu germine paulo brevius, adscendens, apicem versus sensim dilatatum, obtusissimum v. retusum. Massae pollinis flavae, non raro profunde bilobae. (D. v.)

Hab. in pratis et collibus vulgatissima. *β* et *γ* rariores circa *Branson*; *Neviduni*. — Fl. Aprili et Maio. ♃.

2056. Orchis *mascula* L. — Orch. labello subquadrifido crenulato planiusculo, petalis exterioribus reflexis, cornu obtuso germen subaequante. (Sp. 6. Gall. *Orchis mâle.*)

Hall. Helv. 1283. Enum. 265. n. 10. Sut. Fl. Helv. 2. p. 217. Heg. 2. p. 263. Clairv. Man. 261. Wahlenb. Helv. 160. Mur. Bot. Val. 81. *Orch. Morio mas, foliis maculatis, et sessilibus non maculatis* C. B. Basil. 22.

L. Sp. Pl. 1333. Willd. Sp. Pl. 4. p. 18. Poir. in Enc. 4. p. 590. Dec. Fl. Fr. 2010. Smith Brit. 920. Bert. Amoen. Ital. 415. Bieb. Cauc. n. 1837. Vill. Delph. 2. p. 28. (excl. var. B.). Rich. Orch. 33.

Hall. Helv. tab. 36. fig. 1. Engl. Bot. 9. tab. 631. Fl. Dan. tab. 457. Iacq. Austr. 1. tab. 180? Chaum. Fl. Méd. 5. tab. 256. Schkuhr Handb. tab. 271. (flos). Vaill. Paris. tab. 31. fig. 11 et 12. Segu. Veron. tab. 15. fig. 6. — Blackw. tab. 53. Fuchs Hist. 355. Tab. Kräuterb. 1048. fig. 1? et 2. Dodon. Pempt. 236. fig. 1. I. B. Hist. 2. p. 763. fig. 1. (mala).

Var. foliis maculatis et immaculatis et flore albo.

Bulbi magni, foetidi, ovato-oblongi. Caulis infirmus, spongiosus et fere fistulosus, inferne foliosus, superne nudus purpuraque tinctus, pedalis et cu-

bitalis. Folia sescunciam lata, oblongo-lanceolata, acuta, apud nos plerumque immaculata: superiora ad meras fere vaginas reducta. Spica multiflora, laxiuscula, 4-5-uncialis, formosa. Bracteae lanceolatae, purpureae, germine breviores. Flores magni, laete purpurei, rarius albi. Petala ovato-lanceolata, trinervia: exteriora erecta, unicoloria lineisque viridibus destituta (qua nota haecce species statim a priori dignoscitur): supremum brevius, sed latius, ovatum, fornicatum, apice inflexum: interiora minora, conniventia, concava, etiam mere purpurea. Nectarii labellum subquadrifidum, latum, punctatum, planiusculum s. lateribus modice reflexis, lobis crenulatis: mediis paulo longioribus. Cornu crassum, obtusum, adscendens, germine paulo brevius. (D. v.)

Hab. in pratis tum campestribus, tum montanis, primo vere frequentissima. — Fl. Aprili et Maio. ♃.

2057. Orchis *laxiflora* Lam. — Orch. petalis obtusis: exterioribus reflexis, labello plicato trilobo, cornu subadscendente obtuso germine breviori, spica laxissima, foliis lineari-lanceolatis. (Sp. 7. Gall. *Orchis à épi lâche.*)

Hall. Helv. 1282 β. Enum. 265. n. 11. var. 5. et II. Mur. Bot. Val. 81. *Orch. palustris* Hoepfner Mag. 4. p. 34. n. 88. Heg. Fl. Helv. 2. p. 266. *Orch. Morio* β Sut. Fl. Helv. 2. p. 217.

Lam. Fl. Fr. 3. p. 504. Poir. Enc. 4. p. 591. Dec. Fl. Fr. 2011. Bieb. Cauc. Suppl. p. 600. Koch et Ziz catal. Palat. 15. *Orch. ensifolia* Vill. Delph. 2. p. 29. Willd. Sp. Pl. 3. p. 25. Bluff et Fing. Comp. 2. p. 416. *Orch. palustris* (Jacq.) Willd. Sp. Pl. 4. p. 26. Rich. Orch. 33. Dec. Fl. Fr. Suppl. 330.

Orch. palustris Jacq. rar. exs. 1. tab. 181. — Vaill. Paris. tab. 31. fig. 33 et 34. Segu. Ver. 2. p. 126. n. 9. t. 15. fig. 8. (flos). Tabern. Kräuterb. 1052. fig. 4. et Ic. 667. Moris. Hist. s. 12. tab. 13. fig. 18.

Orch. palustris Schl. Thom. exs.

Bulbi oblongi, graciles. Caulis gracilis, firmulus, tenuis, fistula pertusus, aequabiliter foliosus, pedalis, sesquipedalis, basi vaginis subaphyllis tectus. Folia erecta, immaculata, lineari-lanceolata, ac fere ensiformia, 2-4 lineas lata, longa, acuta, plicato-canaliculata: media reliquis longiora. Spica longa, laxissima, 4-12-flora, bracteis ovato-lanceolatis, acutissimis, coloratis, germina saltem aequantibus. Flores magni, saturate purpurei v. violacei. Petala neutiquam conniventia, obtusa, subaequalia, unicoloria: exteriora trinervia, superne subfornicata, reflexa: intima paulo minora, cruciatim conflexa. Nectarium amplum, reduplicatum, venosum, basi coarctatum, dilutius coloratum paucisque punctis notatum, trilobum (neque, ut nonnulli auctores volunt, tripartitum. Cf. ic. citatae): lobis exterioribus maximis, crenulatis: intermedio duplo minore, modo porrecto, modo lateralibus paulo breviore, plerumque integro, rarius emarginato vel bilobo, lobulis parvis subrotundis. Cornu subincurvum, obliquum v. horizontale, crassum, germine non multo brevius. (D. v.)

Hab. in pascuis paludosis, hinc inde. *Seduni*, prope patibulum. Rev. Murith. *Neviduni*, *aux marais de Duilliers*, etc. — Fl. Maio et Iunio. ♃.

Obs. Species magis *Orch. masculae* affinis quam *Morioni*, quacum summus Hallerus, ceterum de tota gente optime meritus, eam, fortasse ex speciminibus siccis vel veterum iconibus, coniunxerat, et cuius *Orch. palustrem* Jacq. quoque meram, etsi insigniorem, varietatem esse suspicabatur. Ceterum Cl. Koch *Orch. laxifloram* et *palustrem* ad unam eandemque speciem, ut videtur, non immerito amandat. Sic et b. Bieberstein. Cl. Bluff et Fingerhuth separant et *palustri* nectarium obovatum, breviter trilobum, *laxiflorae* autem tripartitum tribuunt.

2058. Orchis *ustulata* L. — Orch. labello quadrifido punctato-scabro: laciniis linearibus, cornu brevissimo dependente subfalcato, petalis erecto-conniventibus acutiusculis. (Sp. 8. Gall. *Orchis mignon.*)

Hall. Helv. 1273. Enum. 263. n. 5. Sut. Fl. Helv. 2. p. 213. Heg. 2. p. 264. Wahlenb. Helv. 160. Clairv. Man. 261. Mur. Bot. Val. 81.

L. Sp. Pl. 1333. Willd. Sp. Pl. 2. p. 20. Poir. in Enc. 4. p. 591. Dec. Fl. Fr. 2012. Smith Brit. 921. Vill. Delph. 2. p. 31. Rich. Orch. 33. Bert. Amoen. Ital. 197. Bieb. Cauc. Suppl. p. 601. *Orch. amoena* Crantz Austr. 490.

Hall. Helv. tab. 28. fig. 2. Labr. et Heg. Ic. Helv. fasc. 6. tab. 6. Fl. Dan. tab. 103. Engl. Bot. 1. tab. 18. Sturm Fl. Germ. I. fasc. 12. tab. 15. — Vaill. Paris. tab. 31. fig. 35 et 36. Segu. Ver. tab. 15. fig. 4. (flos). Clus. Hist. 1. p. 268. fig. 1. I. B. Hist. 2. p. 765. fig. 2. (descr. bona; ic. pessima).

β grandiflora, spica laxiori, floribus duplo maioribus.

Bulbi oblongi. Caulis inferne foliosus, spongiosus, striatus, trientalis, semipedalis, in var. β crassiusculus, pedalis et ultra. Folia erecta, subglauca, angusta, obtusa. Spica elegans, multiflora, superne valde densa et atro-purpurea (inde nomen), inferne laxior, albo purpureoque amoene variegata. Bracteae ovato-lanceolatae, germini adpressae eoque fere duplo breviores, subpellucidae, coloratae. Flores minimi generis, in planta β solito saltem duplo maiores, intus albi. Petala dorso atro-fusca, libera, erecta, sed contigua, lanceolata, concava, apicibus acutiusculis exstantibus. Nectarium utrinque album, sed punctis parvis, sparsis, saturate purpureis, pube brevi rigidaque hispidulis notatum, angustum, tripartitum, lobis linearibus, extimis latiusculis, obtusis, intermedio remote bipartito, laciniis gracilioribus cum (vel rarius sine) mucronulo interiecto. Cornu germine triplo brevius, dependens, subfalcatum, acutiusculum, modice compressum, virens v. pallide purpureum. (D. v.)

Hab. in pratis, etiam montanis et subalpinis „usque ad Abietis limites." Wahlenberg. β in collibus supra *Branson* cum var. vulgari. — Fl. Aprili et Maio. ♃.

2059. Orchis *militaris* L. — Orch. labello tripartito punctato-scabro laciniisque lateralibus linearibus: intermedia divergenti-biloba, mucrone interiecto, cornu bracteisque germine brevioribus, petalis in galeam

oblongam coalito-conniventibus. (Sp. 9. Gall. *Orchis militaire.*)

Hall. Helv. 1277. Enum. 262. n. 1. Clairv. Man. 261. Mur. Bot. Val. 81. Wahlenb. Helv. 160. (excl. *β*). *Orch. cinerea* Sut. Fl. Helv. 2. p. 219. Heg. 2. p. 265. *Cynosorchis latifolia hiante cucullo maior et minor* C. B. Basil. 21 et 22.

L. Sp. Pl. 1333. (excl. *β*). Willd. Sp. Pl. 4. p. 22. Smith Brit. 922 *α*. K. et Z. catal. Palat. 15. Bertol. Amoen. Ital. 416. Bieb. Cauc. n. 1839. et Suppl. Crantz Austr. 500 (excl. b). Rich. Orch. 33. *Orch. galeata* Poir. in Enc. 4. p. 593. Dec. Fl. Fr. 2015. Spenn. Fl. Frib. 234. *Orch. simia* Vill. Delph. 2. pag. 33? (excl. saltem syn. Hall.). *Orch. cercopitheca?* Poir. Enc. 4. p. 593.

Hall. Helv. tab. 28. fig. 1. (opt.). Labr. et Heg. Ic. Helv. fasc. 8. tab. 5. Jacq. rar. 3. tab. 598. (hancce ic. ad speciem sequentem citat Cl. Spenner). Engl. Bot. 27. tab. 1873. Segu. Ver. tab. 15. fig. 9. — Fuchs Hist. 554. Dodon. Pempt. 234. fig. 2. *Orchis galea et alis fere cinereis* I. B. 2. p. 757. (ic. rudis).

αβ minor, laciniis albis; tota planta macrior. Heg. ad ic. Helv. fasc. 8. tab. 5. var. c.

β Simia, labello angusto, laciniis lateralibus elongatis, terminalibus paulo brevioribus minus divergentibus, lateralibus subparallelis, intermedia triplo quadruplove breviore: omnibus linearibus apice incurvis violaceo-rubentibus.

Hall. Helv. 1333. Var. I. Enum. 263. n. 2. *Orch. militaris ε* L. Sp. Pl. l. c. *Orch. simia* Lam. Fl. Fr. 3. p. 507. Poir. in Enc. 4. p. 593. (excl. syn. Segu.). Dec. Fl. Fr. 2016. *Orch. tephrosanthos* Vill Delph. 2. p. 32. Bieb. Cauc. n. 1838. Bluff et Fing. Comp. 2. p. 417. — *Orchis* Segu. Ver. 2. p. 126. n. 10.

Column. Ecphr. 1. p. 320. fig. 2. Tourn. Inst. tab. 247. fig. AAAA. (flos opt.). Vaill. Paris. tab. 31. fig. 19 et 20.

?*γ lactea*, „flore immaculati candoris, crusculis recta protensis, spinula de crusculorum intervallo insigni." Hall. l. c. Var. II. mihi ignota, *Seduni* (etiam a Cl. Schleichero monente rev. Murith) lecta.

Bulbi oblongi. Herba tota dum marcescit odorem *Anthoxanthi* vel *Asperulae odoratae* spargens. Caulis dodrantalis, in var. elatiori sesquipedalis et

altior, crassus, spongiosus, inferne valde foliosus, superne nudus. Folia laete virentia, nitida, ad carinam plicata, 3-4-uncialia, fere 2 uncias lata. Spica plerumque brevis, rarius elongata, densa, superne cinereo-carnea. Bracteae membranaceae, rubentes, lanceolato-truncatae, modo obtusae, modo subito acuminatae, germine saltem quadruplo breviores eique adpressae. Flores mediocres, odorati. Petala extus lilacino-cinerea, intus viridius colorata lineisque saturatioribus convergentibus picta, inferne coalescentia, ut nonnisi dilacerentur separari queant, et in galeam oblongam apice trifidam conniventia: summum latum, fornicatum: exteriora subconcava: interiora linearia exterioribus adnata parumque conspicua. Labellum tripartitum, laciniis lateralibus linearibus, longis, purpureis, intermedia seu pectore etiam lineari sed duplo triplove latiore, ad 3 lineas longo, albido, punctis fuscis hispidis notato, apice subtrilobo: laciniae nempe duae divergentes duplo breviores et latiores quam extimae, obtusae v. oblique truncatae, integerrimae vel obiter serrulatae: lacinula media exigua plerumque brevissima, in var. β lineari solitoque triplo quadruplove longiore. Cornu dependens, germine vix duplo brevius, compressum, apice emarginatum. (D. v.)

Hab. in sylvis, pratis pascuisque siccis, ubique. β rarior in Helvetia, occurrit prope *Michelfelden*, *im Brittenwald* pagi *Glaronensis* et *Genevae*. Haller. Ego olim *Neviduni au-dessus de la Combe*, lectam habeo. Nuper in pratis prope *Promenthoud* invenit amiciss. Monnard. — Fl. Maio. ♃.

2060. Orchis *fusca* Jacq. — Orch. labello punctato-scabro tripartito: laciniis lateralibus linearibus, pectore antice dilatato serrato bifido: laciniis latis serratis, mucrone interiecto, petalis in galeam subglobosam coalito-conniventibus, cornu bracteisque brevissimis. (Sp. 10. Gall. *Orchis brun.*)

Hall. Helv. 1276. Enum. 263. n. 3. Sut. Fl. Helv. 2. p. 218. Heg. 2. p. 265. Clairv. Man. 261. *Orch. militaris β*

Wahlenb. Helv. 160. Heg. ad Ic. Helv. fasc. 8. tab. 5. var. a. *Cynosorchis militaris maior* C. B. Basil. 22. et Pin. 81. n. 1.

Willd. Sp. Pl. 4. pag. 23. Poir. Enc. 4. pag. 592. Rich. Orch. 33. Bieb. Cauc. n. 1840. et Suppl. Pers. Syn. 2. p. 504. *Orch. militaris* Dec. Fl. Fr. 2013. Spenn. Fl. Frib. 232. Vill. Delph. 2. p. 34. L. Sp. Pl. 1334 β et δ. Smith Brit. 923 β. Crantz Austr. 501 (b). Segu. Ver. 2. p. 122. n. 2.

Hall. Helv. tab. 31. Jacq. Austr. tab. 176. Panz. in Sturm Fl. Germ. I. fasc. 41. tab. 13. *Orch. militaris* (in indice *Orch. fusca*) Engl. Bot. 1. tab. 16. (elegans). — Tourn. Inst. tab. 247. fig. BBBB. (flos opt.). Seg. l. c. tab. 11. fig. 2. Vaill. Paris. tab. 31. fig. 21, 27 et 28. Tabern. Kräuterb. 1048. fig. 4. Clus. Hist. 1. pag. 267. (bene). I. B. Hist. 2. p. 759. fig. 1. (pessima).

Schleich. Thom. exs.

β galea extus laete vivideque purpurea. — *Orch. militaris α pallida?* Spenn. l. c.

Bulbi oblongi. Odor prioris. Caulis crassus, firmus, pedalis, cubitalis et sesquicubitalis, inferne foliosus. Folia maxima, splendentia, saturate virentia, late lanceolata, semipedalia, 2-4 uncias lata. Spica speciosissima, 4-8-uncialis, conferta, late cylindrica, obtusa, inprimis ante florum evolutionem atro-purpurea, ceterum albo variegata. Bracteae minutae, membranaceae, violaceae, ovato-acuminatae, germine multoties breviores. Petala in galeam brevem rotundatam 3-cuspidatam coalito-conniventia, dorso atro-fusca, intus pallidiora, obscurius lineata: interiora angusta, linearia, integerrima, intra galeam contenta. Labellum dependens, planum, firmum, crassiusculum, latum, candidum*), punctis hispidis purpureis scabrum, tripartitum, laciniis lateralibus divergentibus, longis, linearibus angustisque: pectus antice dilatatum, minus longum, profunde subtrilobum: segmentis valde divergentibus, latis longisque,

---

*) Candore purissimo vitri quod dicunt metallici (*émail*, *Schmelz*) v. vasorum murrhinorum nitorem aemulante.

antice crebro serratis, mucrone parvo acuto interiecto. Cornu multo brevius quam prioris, dependens, subemarginatum, germine triplo v. quadruplo brevius. (D. v.)

Hab. in sylvis dumetisque planitiei, saepe in prioris consortio, non admodum rara. In *Valesia* et in ditione *Aquileiensi* nondum observata est. „Orchidum fere speciosissima" Haller. In M. *Muteto* et *Crenzach*. C. B. *Bernae* prope villam *die Halte*. Haller. *Tiguri*. I. Gesner. *Basileae* ad *novam Domum*. Zwinger. Circa *Genevam à Ruth*, *à la pierrière de Cologny* et *au haut Trainant*. le Clerc. Ad latus sylvarum M. *Salaevae*. Ray. *Neviduni* ad rivum *Boiron* infra *Eysins*. *Au bord de l'Asse*, *près du moulin de Trélex* et ad oram sylvae *Bougis*. β in eadem sylva infrequens. — Fl. Maio et ante priorem marcescit. ♃.

Obs. A priori toto habitu et inprimis galea labelloque facillime distinguenda. Galea obtusissima, duplo brevior, petalis infra medium distinctis superne magis divergentibus, nervis dorso valde exstantibus. Forma nostra vulgatior est *Orch. militaris γ fusca* Spenn. l. c. Plantam β Viri honoratissimi *moravicam* galea viridi purpurascente bracteisque aristatis distinctam ignoramus.

+ 2061. Orchis *variegata* All. — Orch. labello laevi tripartito: pectore antice dilatato bifido cum mucrone, petalis in galeam oblongam confluentibus, cornu bracteisque germen subaequantibus. (Sp. 11. Gall. *Orchis bigarré*.)

Hall. Helv. 1275. Enum. 263. n. 4. Sut. Fl. Helv. 2. p. 218. Heg. 2. p. 264. Clairv. Man. 261. *Cynosorchis militaris minor* C. B. Basil. 22. *Orch. strateumatica minor* Rai Hist. 1219.

All. Pedem. n. 1828. Willd. Sp. Pl. 4. p. 21. Poir. Enc. 4. p. 592. Jacq. Coll. 2. p. 267. Bert. Amoen. Ital. 197. Bieb. Cauc. n. 1841. Dec. Fl. Fr. 2014. Hoffm. Germ. ed. 1. p. 313. Spenn. Fl. Frib. 233. *Orch. Simia* (non Lam.) Vill. Delph. 2. p. 33. (ob Hall. syn.) *Orch. militaris γ* L. Sp. Pl. 1334.

Hall. Helv. tab. 30. fig. 3. Jacq. rar. 3. tab. 599. Segu. Ver. 2. p. 123. n. 3. tab. 15. fig. 3. Vaill. Paris. tab. 31. fig. 29. Tab. Kräuterb. 1051. fig. 3. (spica nimis longa). Dalech. Hist. 1559. fig. 4. (fere eadem). I. B. Hist. 2. p. 558. fig. 2.

Thom. Schl. exs.

Bulbi oblongi. Caulis plerumque humilis, dodrantalis, etiam pedalis, inferne foliosus, superne vaginis subaphyllis tectus. Folia semunciam v. unciae dodrantem lata, ovata v. ovato-lanceolata, sescuncialia v. biuncialia. Spica brevis, subglobosa, densa, bracteis fere germen aequantibus, membranaceis, carneis. Flores minores quam priorum, „suaveolentes, odore fere *Cheiranthi Cheiri*." Bertoloni. Petala in galeam tricuspidatam oblongam coalito-conniventia, superne libera, dorso cinerea, intus lineis paucis saturate rubris longitudinaliter picta, lanceolato-acuminata: exteriora subaequalia: summum fornicatum, interiora breviora lineari-lanceolata fovens. Nectarii labellum planum, latum, tripartitum, laciniis lateralibus fere linearibus, divergentibus, pectore lato, circumserrato, bilobo, cum appendice parva, inter lobos subrotundos, modice divergentes firmulo, utrinque pallide carneo, punctisque laevibus, crebris, saturate rubentibus eleganter variegato. Cornu rectum, crassiusculum, apice quandoque emarginatum, subcompressum, germine non multo brevius. (D. s.)

Hab. in collibus pascuisque siccioribus rarissima, nec quantum noverim in Helvetia nuper inventa. Ubinam specimen *Schleicherianum*, ad quod descriptionem elaboravi, lectum fuerit, ignoro. Ceterum summus Hallerus plantam suam ex Germania, ubi frequens occurrit, habebat. In M. *Muteto* prope *Basileam*. C. B. In M. *Salaeva*. Ray. — Fl. Maio et Iunio. ♃.

+ 2062. Orchis *provincialis* Balb. — Orch. labello trifido plicato serrulato pubescente: lobo medio emarginato, petalis patentibus, cornu adscendente obtuso germinis longitudine. (Sp. 12. Gall. *Orchis de Provence*.)

Balb. Mis. Alt. 33. Dec. Syn. n. 2008*. Pers. Syn. 2. p. 503. Dec. Fl. Fr. Suppl. 329. n. 2008 a. Loisel. Fl. Gall. 603. Bert. Amoen. Ital. 198. *Orchis mascula* B Vill. Delph. 2. p. 28. (quae teste ipso Villarsio) *Orch. pallens* Delph. I. p. 257. *Orch. Morio* β Viv. Ann. 1. part. 2. p. 185.

Balb. l. c. tab. 2.

Schl. exs. Thom. exs. (pro exotica).

Bulbi oblongi, conici v. obconici. Caulis dodrantalis, fere sesquipedalis, praecipue inferne foliosus, basi vaginis aphyllis tectus. Folia latiuscula, fere plana, maculis atro-purpureis notata, superne decrescentia, ut suprema saepius ad vaginas reducta sint. Spica cylindrica, laxa, 9–12-flora. Bracteae ex albo virentes, lanceolato-acuminatae, germen aequantes. Flores grandiusculi, „modo prorsus inodori (ut observavit Villarsius), modo suaveolentes, pallide lutei, labello saturatius sulphureo punctisque rubellis pectore adsperso." Bertoloni. Petala laxa, patentia: summum ovatum, concavum, apice inflexo: interiora paulo longiora, sed angustiora: exteriora longiora, planiora, obtusa. Labellum facie lentis ope observatum pube crassiuscula satis dense conspersum, pulchre venosum, trifidum (lobo intermedio paulo minore, emarginato v. bifido), latum, ad medium e radice usque ad emarginaturam reduplicatum, lobis lateralibus magnis, repandis v. crenulatis. Cornu adscendens, crassum, apicem versus insigniter incrassatum, perobtusum, saepe emarginatum, germinis praelongi superne incurvi et attenuati longitudine. „Massulae pollinis et earum foveolae luteae." Bertol. (D. s.)

Hab. ad colles regionum calidiorum (*Delphinatus*, *Gallo-Provinciae*, *Liguriae*, *Etruriae*). Undenam habuerit Cl. Schleicher, nescio, ut plantam nonnisi invitus pro cive helvetica proponam. — Fl. Aprili. (Bertol.) ♃.

2063. Orchis *pallens* L. — Orch. labello aequaliter trilobo: lobo medio retuso, petalis patentibus, cornu subadscendente bracteisque coloratis germine paulo brevioribus. (Sp. 13. Gall. *Orchis pâle.)*

Hall. Helv. 1281. Cat. rar. n. 333. Sut. Fl. Helv. 2. p. 219. Heg. 2. p. 266. Clairv. Man. 361. Mur. Bot. Val. 81.

L. Mant. 292. Willd. Sp. Pl. 4. p. 27. Poir. in Enc. 4. p. 594. Dec. Fl. Fr. 2018. Vill. Delph. 2. p. 30. All. Pedem. n. 1829. Bluff et Fing. Comp. 2. p. 420.

Hall. Helv. tab. 30. Jacq. Austr. tab. 45. — Segu. Veron. Suppl. 247. tab. 8. fig. 3.

Thom. Schleich. exs.

Orch. sambucinae non dissimilis, statim bulbis oblongis indivisis et bracteis brevibus dignoscitur. Caulis semipedalis, vix dodrantalis, superne nudus. Folia immaculata, multinervia, acutiuscula, erecta: ima 1–2 uncias lata, ovato-oblonga: superiora angusta, lanceolata. Spica oblonga, laxiuscula, pauciflora. Bracteae luteolae, membranaceae, lanceolatae, germen aequantes v. eo paulo breviores. Flores non magni, minores quam *Orch. provincialis*, ochroleuci, recentes (in planta prope *Bex* lecta) omnino odorem *Sambuci* referentes, monente autem Hallero foetidissimi*). Petala exteriora patentia v. reflexa, ovata, obtusissima, trinervia, labello breviora: summum brevius, fornicatum, columnae staminiferae incumbens, ovatum, minus distincte trinervium: interiora ovata, angustiora, subuninervia, conniventia. Labellum convexum, paulo saturatius sulphureum, immaculatum, supra pulverulento-pubescens, non profunde sed satis aequaliter trilobum, lobis integriusculis v. remote crenulatis v. quasi emarginatis: medio lato, subrotundo, emarginato. Cornu apicem versus incrassatum, obtusum, emarginatum, adscendens v. fere horizontale, germine paulo brevius. (D. v.)

Hab. in pascuis herbosis montanis et alpinis, perrara. *A la Joux-verte* secundum oram sylvae *Traversin*, qua descenditur a torrente *des Males-pierres*, et in Alpibus *Griseis*. Haller. Circa *Chemin* et *Fenalet*, supra *Bex*. Rev. Murith. Cl. de Charpentier. In Alpibus prope *Grindelwald*. Cl. Viviani.

---

*) „Urinae felis odor est, ut foeminas teneras fere in deliquium praecipitet." Hall. Helv. l. c. Odorem sambucinum suae tribuit opt. Villarsius.

Aux Devens prope *Bex.* — Fl. Aprili et Maio, in Alpibus sine dubio serius. ♃.

Obs. Plantam alpinam nondum vidi. Secundum icones et descriptionem hallerianam a nostra, quam in vico *Fenalet* vivam observavi, saltem labelli basin versus hirsuti lobis integerrimis, etsi medius perinde emarginatus est, et odore differre videtur. Ceterum inficiari nequeo, stirpem meam magnam cum *Orch. provinciali* analogiam habere, ut non mirer, Cl. Savi hancce novam speciem pro mera *pallentis* varietate exhibuisse. Nostra foliis latioribus magis nervosis immaculatis, floribus minoribus, petalis latioribus brevibus et labello punctis purpureis carente dignoscitur.

II. Tubercula apice palmata.

2064. Orchis *sambucina* L. — Orch. labello trilobo crenato: lobo medio emarginato, petalis divergentibus, cornu bracteisque maximis. (Sp. 14. Gall. *Orchis incarnat.*)

Hall. Helv. 1280. Emend. 3. n. 178. Catal. rar. n. 332? Sut. Fl. Helv. 2. p. 220. Heg. 2. p. 267. Clairv. Man. 362. Mur. Bot. Val. 81. *Orch. incarnata* Sut. l. c. Heg. l. c.

L. Sp. Pl. 1334. Willd. Sp. Pl. 4. p. 30. Poir. in Enc. 4. p. 597. Dec. Fl. Fr. 2020. Bluff et Fing. Comp. 2. p. 421. *Orch. incarnata* Bert. Amoen. Ital. 199. Bieb. Cauc. n. 1844. Vill. Delph. 2. p. 36. *Orch. latifolia* (non L.) Scop. Carn. ed. 2. n. 1118.

Jacq. Austr. tab. 108. — Segu. Ver. Suppl. 349. tab. 8. fig. 5. Clus. Hist. 1. p. 169. fig. 2. (bene).

Schl. rar. exs. cent. . . . . n. 88. Thom. exs.

β *incarnata*, floribus purpureis, bracteis paulo minoribus. Mur. Bot. Val. 81 b. (Hancce varietatem non descripsit Hallerus.)

Poir. l. c. β. Dec. l. c. β. *Orch. incarnata* A Vill. l. c. *Orch. incarnata* L. Sp. Pl. 1335? Willd. Sp. Pl. 4. p. 30?

Schl. rar. exs. cent. . . . . n. 89. Thom. exs.

Bulbi duo, napiformes, demum apice 2–3-fidi v. furcati: junior plerumque indivisus. Caulis crassiusculus, solidus, semipedalis, dodrantalis, basi vaginis aphyllis obtectus, foliosus. Folia immaculata, elli-

ptica, 1/2-1 unciam lata, 2-3-uncialia, obtusa: superiora angustiora, lanceolata, acuta. Spica laxa brevisque, bracteis late lanceolatis, acutis, venis semipellucidis transversis curvatis anastomosantibus instructis, luteolis, florem aequantibus v. superantibus. Flores speciosi, maiores quam *Orch. pallentis*, plerumque luteoli, inodori, in var. β laete purpurei. Petalum summum erectum, oblongum, obtusum, columnam stamineam versus modice inflexum: exteriora reliquis latiora, reflexa, oblique ovata, superne attenuata, etsi obtusiuscula sunt: interiora lata, supra antheram conniventia. Labellum ad basin plerumque punctis purpureis maculatum, lineisque parallelis discolori-luteis insignitum, supra pulverulento-subpubescens, non profunde trifidum, lobis subcrenatis, lateralibus omnino reflexis, medio emarginato. Cornu rectum, obconicum, latissimum, apicem versus sensim attenuatum, subcompressum, obtusum, leviter emarginatum, germen fere aequans, imove subinde longius. (D. v.)

Hab. in collibus et pascuis subalpinis montanisque Helvetiae *occidentalis* infrequens. In M. *Joux-verte*, *sur les Plans* et in Alpibus *Griseis*. Haller. Prope *Branson*, *aux Folatères*, circa *Gueuroz* et *Chemin*. Rev. Murith. Ego non solum in *Valesia*, sed etiam in M. *Dolaz* occasum versus et in M. *Cenisio* legi. β cum priori promiscue. Rev. Murith. In valle *Salvan en Gueule*. Cl. Schleicher. Prope *Branson*. — Fl. Aprili et Maio. ♃.

2065. Orchis *latifolia* L. — Orch. labello plicato deflexo trifido serrato, petalis lateralibus (2) reflexis, reliquis conniventibus, cornu germinibus breviori, bracteis flore longioribus, caule fistuloso. (Sp. 15. Gall. *Orchis à feuilles larges.*)

Hall. Helv. 1279. Enum. 272. n. 7. Sut. Fl. Helv. 2. p. 220. Heg. 2. p. 267. Clairv. Man. 362. Wahlenb. Helv. 160. Mur. Bot. Val. 81. *Orch. palmata pratensis latifolia* C. B. Basil. 24.

L. Sp. Pl. 1333. Willd. Sp. Pl. 4. p. 28. Poir. in Enc. 4. pag. 596. Dec. Fl. Fr. 2021. Smith Brit. 924. Vill.

Delph. 2. pag. 35. Crantz Austr. 493. Bieb. Cauc. n. 1843. Rich. Orch. 33. Spenn. Fl. Frib. 235. *Orch. comosa* Scop. carn. ed. 2. n. 1120.

Hall. Helv. tab. 32. fig. 1. Fl. Dan. tab. 266. Engl. Bot. 33. tab. 2308. Sturm Fl. Germ. I. fasc. 7. tab. 15. Schkuhr Handb. tab. 271. (flos). — Vaill. Paris. t. 31. fig. 1-5. Blackw. tab. 405. Tab. Kräuterb. 1060. fig. 2, 3. et 1061. fig. 1-3. Dod. Pempt. 241. An etiam 240. fig. 1? I. B. Hist. 2. p. 774. fig. 1; 775. fig. 2; 776. fig. 2 et 4. (Plurimas veterum icones omitto.)

Var. floribus pallentibus albidisve foliisque maculatis.

Bulbi duo, crassi, vix compressi, apice in lobos subulatos rectiusculosque fissi. Caulis teres, sulcatus, crassus, fistulosus, fere totus foliosus. Folia plerumque immaculata, triste virentia, late lanceolata. Spica oblonga, dense multiflora, bracteis griseo-lilacinis, obsolete venosis, lanceolatis, florem superantibus. Flores minores quam *sambucinae*, inelegantes, plerumque purpurei v. sanguinei. Petala exteriora reflexa, lanceolata, acutiuscula, subtrinervia: cetera conniventia: summum obtusum, interioribus conflexis incumbens. Nectarium supra glabrum, vixque ad faucem subpubescens, lineis punctisque saturatioribus varie maculatum, leviter trilobum, segmentis latis, obtusis, serratis, medio subemarginato, lateralibus reflexis. Cornu conicum, obtusiusculum, subemarginatum, germine paulo brevius. Pollinis massae pyriformes, griseo-virides. (D. v.)

Hab. in pratis humidis, tum planitiei, tum montanis, frequens. — Fl. post *militarem*, Maio et Iunio. ♃.

2066. Orchis *maculata* L. — Orch. labello planiusculo trifido crenato, petalis exterioribus (3) patentibus, germinibus cornu cylindrico longioribus bractea brevioribus. (Sp. 16. Gall. *Orchis à feuilles tachetées.*)

Hall. Helv. 1278. Enum. 273. n. 28 et 29. Sut. Fl. Helv. 2. p. 220. Heg. 2. p. 268. Clairv. Man. 262. Mur. Bot. Val. 81. Wahlenb. Helv. 160. *Orch. palmata pratensis maculata* C. B. Basil. 24.

L. Sp. Pl. 1335. Willd. Sp. Pl. 4. pag. 31. Poir. in Enc. 4. p. 596. Dec. Fl. Fr. 2022. Smith Brit. 925. Bert. Amoen. Ital. 416. Vill. Delph. 2. p. 37. Crantz Austr. 492. Rich. Orch. 33. Spenn. Fl. Frib. 236.

Hall. Helv. tab. 32. fig. 1. Fl. Dan. tab. 933. Engl. Bot. 9. tab. 632. Vaill. Paris. tab. 31. fig. 9 et 10. — Fuchs Hist. 713. Tabern. Kräuterb. 1060. fig. 3 et 4. Dod. Pempt. 240. fig. 2. I. B. Hist. 2. p. 774. fig. 2. et 775. fig. 2 et 3. (fl. albo). C. B. Prodr. 30. fig. 1? (fol. angustis immaculatis. Fortasse ad priorem referenda).

Variat floribus purpureis, albidis, rubro maculatis et mere albis, foliis obsolete maculatis, aut rarius omnino immaculatis.

Bulbi compressi, in lobos longos divaricatos inferne fissi et quodam modo manum humanam referentes. Caulis firmus, solidus, foliosus, superne nudus, pedalis cubitalisve. Folia latitudine varia, dorso argenteo-virentia, facie saturatiora, maculis atro-fuscis plus minus numerosis notata: superiora fere sessilia, parva, lanceolata, acuta. Spica oblonga, subconica, obtusa, dense multiflora. Bracteae virides, rarius coloratae, germine longiores. Flores fere *Orch. latifoliae*, cum forma, tum colore variabiles, modo immaculati, modo praecipue ad labellum lineis et punctis saturatioribus eleganter variegati. Petala 3 superiora fere in eodem plano sita, subaequalia, patentia, ut summum staminiferae columnae vix ac ne vix incumbat: omnia lanceolata, obtusiuscula: interiora conflexa. Nectarium planiusculum, expansum neque ad latera reflexum, trilobum, glabrum, lobis exterioribus latis, obtusis, crenulatis: medio minori integro, modo acuto, modo rotundato. Cornu fere cylindraceum, subcompressum, obtusum, germine brevius. Pollinis massae fere prioris. (D. v.)

Hab. in pratis sylvisque frequens, saepe in prioris consortio, a qua saepius aegre discerni potest. — Fl. Maio et Iun. ♃.

2067. Orchis *odoratissima* L. — Orch. labello trilobo integerrimo: lobo medio productiore, cornu ger-

minibus breviori, petalis lateralibus reflexis. (Sp. 17. Gall. *Orchis odorant.*)

Hall. Helv. 1274. Catal. rar. n. 331. Enum. 271. n. 25. Sut. Fl. Helv. 221. Heg. 2. p. 268. Clairv. Man. 261. Mur. Bot. Val. 81. Roesch in Alp. 2. p. 126. *Orch. palmata angustifolia minor odoratissima* C. B. Basil. 24. et Prodr. 30. n. 7.

L. Sp. Pl. 1335. Willd. Sp. Pl. 4. p. 32. Poir. Enc. 4. p. 597. Dec. Fl. Fr. 2323. Bertol. Amoen. Ital. 416. Vill. Delph. 2. p. 38? Spenn. Fl. Frib. 237. *Gymnadenia odoratissima* Rich. Orch. 35. n. 2.

Hall. Helv. tab. 29. fig. 1. Jacq. Austr. tab. 264. — Segu. Ver. 3. tab. 8. fig. 6. C. B. Prodr. l. c. fig. 2. I. B. Hist. 2. p. 777. fig. 5. (spica nimis obesa).

Schl. Thom. exs.

Var. floribus purpureis, roseis et albis.

Bulbi palmati. Caulis superne nudus, apud nos vix pedalis. Folia immaculata, erecta, carinato-plicata, lineari-lanceolata, intra semunicam lata. Spica 2-3-uncialis, cylindrica, dense multiflora, bracteis ovato-lanceolatis acuminatis germine paulo brevioribus. Flores fere minores quam *conopseae*, unicolores, plerumque purpurei, odore *vanillae* fragrantissimi. Petalum summum interioribus incumbens, subinde tamen subreflexum. Haecce 3 petala ovata sunt, obtusa, extus cubconcava, et fere aequalia: lateralia horizontaliter patentia, marginibus revoluta, oblonga, reliquis maiora. Nectarium horizontale, obtuse trilobum, segmentis exterioribus minus quam intermedium productis, omnibus parvis, integris, obtusiusculis. Cornu crassius quam in *Orch. conopsea* multoque brevius. Genitalia omnino proxime sequentium. Odor omnium fragrantissimus. (D. v.)

Hab. in pratis pascuisque praecipue alpinis montanisque, passim. Circa *Michelfelden*. C. B. et Lachenal. In M. *Pilato*. Cappeler. In M. *Boulaire* supra *Enzeindaz*, *St. Bernard*, *Fouly*, *Sanetsch*. Haller. *Au Montet* supra *Bex*. Amic.

Em. Thomas. *A Sublin*, circa *Gueuroz et aux mayens de Létroz.* Rev. Murith. In *Rhaetiae* montibus Alpibusque valde frequens. Cl. Roesch; ibi ego quoque vulgatissimam Iulio et Augusto observavi. In pratis prope aditum valleculae *Prévon d'Avaux*, prope *Burtigny*. Fl. albido in M. *Wasserfall.* Haller, et circa *Melimpsch.* Cl. Huber. Ego in M. *Dolaz*, fl. albo *Satyrii albidi* habitum omnino referentem et flore amoene roseo, inveni. — Fl. Iunio et Iulio. ♃.

Obs. Iconem hallerianam, confitente doctiss. Bertoloni, bonam, dubiam fecit Cl. Wahlenberg et credit plantam helveticam ad *Orch. conopseam* pertinere. Nobis tamen cornu saltem triplo breviore, petalo summo connivente et lobis labelli diversis satis insigniter differre videtur.

2068. Orchis *suaveolens* Vill. — Orch. radicibus palmato-fasciculatis, spica ovata, floribus semiresupinatis, petalis distinctis, labello subindiviso obsolete trilobo, cornu germinibus paulo breviore. (Sp. 18. Gall. *Orchis parfumé.*)

Vill. Delph. 2. p. 38. tab. 1. Poir. Enc. 4. p. 594. Dec. Fl. Fr. Suppl. 331. n. 2026 [a]. Bluff et Fing. Comp. 2. p. 422.

Habitus *Orch. nigrae*, characteres propius ad *Orch. odoratissimam* accedentes. Bulbi profundissime 2-3-lobati. Caulis 4-6-uncialis, inferne foliosus. Folia angusta, fere linearia, canaliculato-plicata: superiora bracteiformia, adpressa. Spica ovato-conica, densa, bracteis viridibus flore brevioribus. Flores grate odorati, semiresupinati, unicolores, saturate et amoene purpurei. Petala erectiuscula, linearia, obtusiuscula, parum inaequalia, omnia superne discreta. Nectarium magnum, latum, ovatum, planiusculum, indivisum, aut obsolete trilobum, lobulis nempe parum profundis rotundatis: medio productiori obtuso. Cornu dependens, crassiusculum, coloratum, germen fere aequans. (D. v.)

Hab. in montibus gramineis, rarissima. In summo M. *Dolaz*. Amiciss. Monnard. 1822. — Fl. Iulio. ♃.

2069. Orchis *conopsea* L. — Orch. labello trifido integerrimo, cornu arcuato gracillimo longissimo, pe-

talis superioribus patentibus: interioribus conniventibus. (Sp. 19. Gall. *Orchis à long éperon.*)

Hall. Helv. 1287. Enum. 271. n. 26. Sut. Fl. Helv. 2. p. 221. Heg. 2. p. 268. Clairv. Man. 361. Wahlenb. Helv. 160. Mur. Bot. Val. 81. *Orch. palmata minor, calcaribus oblongis* C. B. Basil. 24. et *angustifolia minor* ibid.

L. Sp. Pl. 1339. Willd. Sp. Pl. 4. p. 32. Poir. Enc. 4. p. 597. Dec. Fl. Fr. 2024. Smith Brit. 926. Vill. Delph. 2. p. 39. Bert. Amoen. Ital. 199 et 417. (utrobique sine descr.). Bieb. Cauc. n. 1846. Spenn. Fl. Frib. 237. *Gymnadenia conopsea* Rob. Br. in H. Kew. ed. 2. tom. 5. p. 191. Rich. Orch. 35.

Hall. Helv. tab. 29. fig. 2. Labr. et Heg. Ic. Helv. fasc. 8. tab. 6. Fl. Dan. tab. 224. Engl. Bot. 1. tab. 10. (opt.). Rich. l. c. fig. 5. I. K. (columna stam.). — Vaill. Paris. tab. 30. fig. 8. Fuchs Hist. 712. C. B. Prodr. 31. ic. (var. maxima bicubitalis). Matth. 637. fig. 3. Tabern. Kräuterb. 1060. fig. 1. (eadem). I. B. Hist. 2. p. 778. fig. 1. Dalech. Hist. 1568. fig. 2.

Var. rarius fl. albo.

Bulbi compressi, crassiusculi, palmati, laciniis gracilibus. Caulis teres, firmulus, spongiosus v. fistulosus, inferne foliosus, sesquipedalis, cubitalis et ultra. Folia longa, angusta, lanceolata v. lineari-lanceolata, carinato-plicata, apice subcucullata, acutiuscula, suprema bracteiformia. Spica gracilis, cylindracea, acuta, elongata, laxe multiflora, bracteis viridibus, lanceolato-acuminatis, germine paulo longioribus. Flores parvi, lacte violacei, 1-colores et immaculati, odorem suavissime aromaticum spargentes. Petala 3 exteriora patentia, fere aequalia, ovata, obtusa, subenervia: interiora conniventia, latiora, antice ad marginem lateralem emarginata. Nectarium planiusculum, expansum, ad faucem angustatum pallidiusque, trifidum, lobis obtusis, integerrimis: medio paulo minori. Utrinque ad labelli radicem colliculus teretiusculus e communi basi exsurgens et machinulae genitali adproximatus observa-

tur (*rostrum bifidum* Rich.). Cornu gracillimum, apicem versus attenuatum, subulatum, curvatum, germine multo longius. Pollinis granulati massae pedicellatae, subrotundae, luteae. (D. v.)

Hab. in pascuis sylvisque frequentissima. Var. maximam in M. *Muteto* legit. C. B. — Fl. Maio et Iunio. ♃.

** *Bursigerae. Nectarii labellum postice in bursam didymo-subrotundam inflatum.*

SATYRIUM L.

I. Radix tuberibus 2 indivisis constans.

2070. ORCHIS *hircina* Crantz. — Orch. labello tripartito: laciniis lateralibus brevibus, media longissima lineari undulata bifida, petalis conniventibus. (Sp. 20. Gall. *Orchis Barbe de Bouc.*)

Hall. Helv. 1268. Catal. rar. n. 326. Enum. 267. n. 13. Heg. Fl. Helv. 2. pag. 266. *Satyrium hircinum* Sut. Fl. Helv. 2. p. 221. Clairv. Man. 263. *Orch. odore hirci breviore latioreque folio* C. B. Basil. 22. et *longiore angustioreque folio* ibid. p. 23.

Crantz Austr. 484. Scop. Carn. ed. 2. n. 1113. Willd. Sp. Pl. 4. pag. 28. Dec. Fl. Fr. 2019. Bieb. Cauc. n. 1842. *Satyrium hircinum* L. Sp. Pl. 1337. Poir. Enc. 6. p. 576. Vill. Delph. 2. p. 41. Smith Brit. 927. *Loroglossum hircinum* Rich. Orch. 32. n. 1. Desv. Obs. Andeg. 90. Bluff et Fing. Comp. 2. p. 412.

Hall. Helv. tab. 25. *S. hircinum* Lam. Illustr. tab. 726. fig. 1. Jacq. Austr. tab. 367. Engl. Bot. 1. tab. 34. (opt.). Rich. l. c. fig. 3. (massae poll.). Vaill. Paris. tab. 30. fig. 6. Segu. Veron. 2. tab. 15. fig. 1. (flos). — Tab. Kräuterb. 1055. fig. 2 et 3. Dod. Pempt. 237. f. 1. I. B. Hist. 2. p. 756. Dalech. Hist. 1553.

Thom. Schleich. exs.

Bulbi oblongi, magni. Caulis crassus, teres, solidus, foliosus, cubitalis, tripedalis. Folia lata, acuminata, carinato-plicata, apice subrecurva, sursum decrescentia. Spica maxima, saepe pedalis,

fere pyramidalis, laxius imbricata, valde multiflora, labellis undique dependentibus quasi barbata, bracteis albidis, lineari-lanceolatis, acuminatis, germine saltem duplo longioribus. Flores magni, colore formaque spectabiles, odorem hircinum validum spargentes. Petala in galeam brevem latamque exacte conniventia: exteriora ovata, obtusa, summo fornicato, obtusissimo longiora, ex albido virentia, intus rubiginosa, lineisque longitudinalibus fere quinis et punctis purpureis notata: interiora tenera, albida, perangusta, linearia, falcato-conflexa. Nectarium biunciale, angustum, lineare, ad pectus basinque versus modice dilatatum, album, dense pubescens, punctis saturate rubentibus, perinde pubescentibus notatum, valde inaequaliter tripartitum, laciniis lateralibus linearibus, subulatis, crispis v. undulatis, integris, 4-5 lineas longis: intermedia multoties longior, oblique pendula, fusco-grisea, in spiras laxiuscule circumvoluta, linearis, apice paululum dilatato, inaequaliter bifido v. trifido, lacinulis denticulatis. Cornu s. foveola virens, conica, obtusiuscula, ad 2 lineas longa. Massae pollinis luteae, granulosae, pedicellis uni eidemque squamulae (*retinaculo communi* Richard) insidentibus. Ob hancce notam Cl. Richard stirpem nostram ab *Orchidibus* dissociavit. (D. v.)

Hab. in pratis aridiusculis et pascuis gramineis, ad vias et ad vinearum oras, rara. *Basileae* ad *Rhenum bey der Baar* et in M. *Muteto*. C. B. In M. *Randenberg* prope *Scaphusiam*. Ammann. *A Pierrabot* supra *Neocomum*, *au Pertuis du Sot*, *et au bois de l'Iter*. Gagnebin. *A la vallée de Mijoux* supra *Gex*, prope nostros limites. D. Commerson. *A Crevisseux*. Chatelain. *Lausannae en Chamblande*, circa *Bussigny* et *Crécy*. Haller. Circa *Urbam*, rarissima. Amiciss. Monnard. Circa *Nevidunum*, *au bois Bougis*, *au chemin des Philosophes* et in viis pratisque vicinis, in vineis supra praedium *la Redoute* etc. — Fl. Maio et Iunio. ♃.

II. Tubercula 2 apice palmata.

2071. Orchis *viridis* Crantz. — Orch. labello lineari apice trifido: lacinia media minima, petalis conniven-

tibus, bursa scrotiformi obtusa, bracteis flore longioribus. (Sp. 21. Gall. *Orchis vert.*)

Hall. Helv. 1269. Catal. rar. n. 330. Enum. 270. n. 22. Heg. Fl. Helv. 2. p. 268. I. I. Scheuchz. Alp. It. 7. p. 716. Wahlenb. Helv. 161. *Satyrium viride* Sut. Fl. Helv. 2. pag. 222. Clairv. Man. 263. Mur. Bot. Val. 93.

Crantz Austr. 491. Scop. Carn. ed. 2. n. 1122. Willd. Sp. Pl. 4. p. 33. Bieb. Cauc. n. 1847. Dec. Fl. Fr. 2025. Allion. Ped. n. 1846. Spenn. Fl. Frib. 237. *S. viride* L. Sp. Pl. 1337. Poir. Enc. 6. p. 576. Smith Brit. 923. Vill. Delph. 2. pag. 41. *Gymnadenia viridis* Rich. Orch. 35. n. 5. Desv. Obs. Andeg. 90. *Habenaria viridis* R. Br. in H. Kew. ed. 2. p. 192.

Hall. Helv. 26. fig. 2. *S. viride* Lam. Illustr. tab. 726. fig. 3. Fl. Dan. tab. 77. Engl. Bot. 2. tab. 94. Segu. Ver. tab. 16. fig. 18. (planta florens). Vaill. Paris. tab. 31. fig. 6, 7 et 8. (flos). Loesel Pruss. 182. tab. 59. (bene Hall.).

Schleich. Thom. exs.

β *flore rubente* Thom. exs.

Bulbi imperfecte palmati, laciniis cylindricis nec compressis. Caulis remote foliosus, angulosus, subfistulosus, in planitie dodrantalis et pedalis, in alpinis fere trientalis. Folia nervosa, brevia, ovata: superiora ovato-lanceolata, acutiora. Spica oblonga, multiflora, fere cylindrica, in planta β brevior, pauciflora, fere ovata. Bracteae ovato-lanceolatae v. lanceolatae, virides, floribus plerumque sesqui- v. duplo longiores. Flores ex luteolo triste virentes, galea in planta alpina intus ferrugineo-rubente. Petala in galeam hemisphaericam arcte conniventia: exteriora lata, ovato-lanceolata, nervis acute exstantibus lineata: interiora fere linearia, angusta, saepius falcato-conflexa. Nectarium luteolum, dependens, oblongum, lineare, subtus subcanaliculatum, apice modice dilatatum, inaequaliter trifidum, laciniis angustis, fere parallelis, intermedia lateralibus multo

breviore, subinde fere omnino deficiente. Cornu didymum, scrotiforme, 1-2 lineas longum. (D. v.)

Hab. locis gramineis, tum planitiei, tum praecipue montium et Alpium inferiorum non infrequens. In M. alpinis *Gemmio*, *Stockhorn*, *Luan*, *Tombey*, *Prapioz*, *Richard*, *Lavaraz* et *Enzeindaz*. In Iuranis *Vogelberg*, *Falconario*, *Feuerstein* et *Dent de Vaulion*. In planitie prope *Roche* ad sinistra paguli *Chambron* in pratis, abunde. Haller. Circa *Ferrière*. Gagnebin. *Aux mayens de la Combe*. Rev. Murith. In M. *Dolaz*, *Neviduni*, in pratis supra *Calère*. — Fl. Iunio–Augusto. ♃.

2072. Orchis *nigra* Scop. — Orch. labello ovato-lanceolato indiviso, petalis erectis, floribus resupinatis, spica densa ovata. (Sp. 22. Gall. *Orchis noir*.)

Hall. Helv. 1271. Catal. rar. n. 328. Enum. 270. n. 23. I. I. Scheuchz. Alp. It. 1. p. 45. et It. 4. p. 339. Heg. Fl. Helv. 2. p. 269. Wahlenb. Helv. 161. *Satyrium nigrum* Sut. Fl. Helv. 2. pag. 223. Clairv. Man. 262. Mur. Bot. Val. 93. *Palmata minor odoratissima purpurea sive nigra* I. B. Hist. 2. p. 708.

Scop. Carn. ed. 2. n. 1125. Willd. Sp. Pl. 4. p. 35. Dec. Fl. Fr. 2026. Allion. Pedem. n. 1845. *Orch. miniata* Crantz Austr. 487. *S. nigrum* L. Sp. Pl. 1338. Poir. Enc. 6. p. 578. Vill. Delph. 2. p. 43. *Habenaria nigra* R. Br. H. Kew. ed. 2. p. 292. *Nigritella angustifolia* Rich. Orch. 34. Bluff et Fing. Comp. 2. p. 425.

Hall. Helv. tab. 27. fig. 2. *S. nigrum* Lam. Illustr. t. 726. fig. 3. Jacq. Austr. tab. 368. Fl. Dan. tab. 921. Rich. l. c. fig. 4. (Columna genitalis et massae). — Segu. Ver. tab. 15. fig. 17. (flos). Matth. 638. fig. 2. (mala). Tabern. Kräuterb. 1063. fig. 2. (eadem). Dalech. Hist. 1569. fig. 2. (eadem). Camer. Epit. 627. (bene Hall.) I. B. Hist. l. c. fig. 2.

Schl. Thom. exs.

β flore saturate roseo.

Bulbi valde compressi, exquisite palmati. Caulis trientalis, vix spithameus, superne sulcatus, foliosus. Folia erecta, linearia, angusta, canaliculata, apice subcucullata, obtusa: superiora tenuiora, perangusta minutaque, acutissima. Spica dense multi-

flora, brevis, lata, subrotunda v. pyramidalis, obtusa, bracteis flore longioribus, lanceolato-linearibus, erectis, superne purpureis. Flores grandiusculi, odorem vanillae suavissimum spargentes, atropurpurei, resupinati: nectario nempe supra galeam propter germinis torsionem sito. Petala discreto-erecta, lineari-lanceolata, acuta: interiora reliquis paulo longiora. Nectarium indivisum, erectum, canaliculatum, concavum, ovato-lanceolatum, margine denticulatum, acutum. Cornu scrotiforme, subrotundum. Massae pollinis granulosae, clavatae, pedicellatae. (D. v.)

Hab. in pascuis gramineis alpinis et subalpinis, ubique, etiam in montium editissimorum cacuminibus, frequens. In M. *Dolaz*, *Thoiry*, *Salève*, *Montendre*, *Dent de Vaulion*, *Marchairuz* etc. Etiam in planitiem descendit, ut *auf der Rossweide* prope *Thun* et in *Kanderae* glareis. β flore roseo in M. *Enzeindaz*, *Ovannaz*, *Joux-verte*, *Mayen*, *Sursees*, *Camor*, *Pilato*. Haller. — Fl. Maio-Aug. ♃.

Obs. Ad bracteas glandulas marginales pedicellatas observavit Wahlenbergius, quibus illum fragrantissimum odorem, quem tota spica exhalat, vir. celeberrimus adscribit. Ego tamen eiusmodi glandulas neque in planta sicca neque in recente percipere possum.

III. Radices fasciculatae.

2073. Orchis *albida* All. — Orch. labello abbreviato acute trifido: lacinula media longiori, petalis conniventibus, cornu cylindrico germinibus triplo breviori. (Sp. 23. Gall. *Orchis blanchâtre.*)

Hall. Helv. 1270. Catal. rar. n. 327. Enum. 270. n. 21. Heg. Fl. Helv. 2. p. 269. Wahlenb. Helv. 161. *Satyrium albidum* Sut. Fl. Helv. 2. p. 223. Clairv. Man. 263. Mur. Bot. Val. 93.

All. Pedem. n. 1838. Swartz Orchid. in Act. Holm. 1800. pag. 207. Willd. Sp. Pl. 4. p. 38. Dec. Fl. Fr. 2027. Spenn. Fl. Frib. 238. *Orch. parviflora* Poir. Enc. 4. p. 499? *Orch. alpina* Crantz Austr. 486. *S. albidum* L. Sp. Pl. 1338. Poir. Enc. 6. p. 578. Smith Brit. 929. Vill. Delph. 2. p. 24. *Habenaria albida* R. Br. in H. Kew. 193. *Gymnadenia albida* Rich. Orch. 35.

Hall. Helv. tab. 26. fig. 1. Fl. Dan. tab. 115. Engl. Bot. 8. tab. 505. Riv. Hexap. tab. 3. Mich. Gen. 30. tab. 26. fig. 1.

Schl. Thom. exs.

Radices fasciculatae, cylindricae, acutae, longae, fere horizontales. Caulis semipedalis, foliosus, superne angulosus. Folia laete virentia, dorso pallidiora: ima brevia, obtusissima: superiora elongata, lanceolata, peracuta: summa minima. Spica gracilis, cylindrica, imperfecte unilateralis, bracteis viridibus, lanceolatis, germen aequantibus, imis subinde florem superantibus. Flores parvi, ochroleuci, numerosi. Petala interiora et supremum conniventia, ovata, obtusa: exteriora subpatentia, paulo maiora magisque alba. Nectarium abbreviatum, latiusculum, fere horizontale, trifidum, lobulis divergentibus, lanceolatis, obtusiusculis, subaequalibus, medio tamen productiore. Cornu albido-virescens, crassiusculum, cylindricum, germine duplo brevius. (D. v.)

Hab. in Alpium locis gramineis, frequens. Etiam in *iuranis* M. *Chasseral*, *Schaafhalde*, *Tête de Ranz*, *à Roulier* etc. Haller. Prope *Gelterkinden*. Fr. Zwinger. In M. *Hochalp* et *Hohen-Sentis* ad altitudinem 6000 pedem supra mare. Cl. Wahlenberg. In M. *Bovonnaz* et *Bretaye*. Amiciss. Abr. Thomas Circa *Trient*. Rev. Murith. Supra *Castrodunum* in M. *Parcy* ad rupium pedem etc. — Fl. Iunio-Augusto. ♃.

G. 530. Ophrys Swartz Act. Holm. 1800. p. 222. tab. 3. fig. D. Willd. *Ophrydis* sp. L. gen. 1011. *Orchidis* sp. Hall.

Cor. (L. cal. Sw.) subringens, 5-petala, petalis (phyllis Sw.) 3 superioribus extimis, 2 (petalis Sw.) interioribus. Nectar. petaloideum, varium, inter et infra petala interiora situm, ecalcaratum. Stigma convexum, anticum. Anth. terminalis bilocularis, massis pollinis pedicellatis.

2074. Ophrys *Monorchis* L. — Ophr. caule basi bifolio nudiusculo, labello lineari tripartito: laciniis lateralibus divaricatis, bracteis germen subaequantibus. (Sp. 1. Gall. *Ophrys à bulbe solitaire.*)

Orchis Hall. Helv. 1262. Enum. 269. n. 20. Catal. rar. n. 321. Sut. Fl. Helv. 2. pag. 227. Heg. 2. p. 270. Clairv. Man. 263. Wahlenb. Helv. 161. Mur. Bot. Val. 81. *Triorchis lutea altera*, et *Triorchis lutea folio glabro* C. B. Basil. 23.

L. Sp. Pl. 1340. Willd. Sp. Pl. 4. p. 61. Poir. in Enc. 4. pag. 571. Dec. Fl. Fr. 2028. Smith Brit. 936. Vill. Delph. 2. p. 48. *Orchis Monorchis* Crantz Austr. 478. *Herminium Monorchis* R. Br. in H. Kew. ed. 2. p. 191. Rich. Orch. 35. Spenn. Fl. Frib. 240.

Monorchis Hall. Helv. tab. 22. *Ophr. Monorchis* Fl. Dan. tab. 102. Engl. Bot. 1. tab. 71. — Mich. Gen. 30. tab. 26. fig. 3. (bene). Segu. Veron. tab. 16. fig. 15. (mala). Tab. Kräuterb. 1058. fig. 4 et 5. (pessimae). I. B. Hist. 2. p. 768. fig. 3. (rudis).

Bulbus subrotundus, solidus, plerumque unicus, collo fibris crassis albidis stipatus. Caulis firmulus, gracilis, angulosus, basi vaginis aphyllis fuscis tectus, dehinc foliis duobus approximato-alternis, vaginantibus, ovato-lanceolatis, nervosis, uncialibus, sescuncialibus instructus, ceterum nudus v. foliolo uno alterove sessili lineari paroque stipatus, trientalis et fere semipedalis. Spica cylindrica, gracilis, laxiuscule imbricata, bracteis linearibus, erectis, germen fere aequantibus. Flores 20–30, parvi, obliqui v. semiresupinati, ex viridi luteoli, odorem melleum spirantes. Petala 3 exteriora erecta, discreta, late ovata, obtusiuscula: interiora longiora, linearia, inferne utrinque lobulo brevi instructa, obtusiuscula. Nectarium abbreviatum, fere erectum, postice in foveolam viridem excavatum, hastato-trifidum, lacinulis linearibus, lateralibus patentissimis, media brevioribus. Germen sessile, flavescens, superne incrassatum. (D. v.)

Hab. in ericetis apricis, tum campestribus, tum alpinis montanisque, haud infrequens. *Basileae* circa *Birseck* et in M. *Wasserfall*. C. B. *Bernae* in urbis propugnaculo maiore septentrionem versus. HALLER. In *Valesia* circa *Courvieux* et *Veneja*. Rev. MURITH. In M. *Pilato* et *Sattelalp*. Cl. WAHLENBERG. Prope *Herrliberg* ditionis *Tigurinae*. *Neviduni* in ericetis inter vias, quibus itur versus *Gingins* et *Trélex*, etiam infra sylvam *Bois-Bougis*, copiose. — Fl. Maio-Iulio. ♃.

2075. OPHRYS *alpina* L. — Ophr. labello indiviso obtuso basi utrinque unidentato, foliis lineari-subulatis caulem nudum subaequantibus, bracteis elongatis. (Sp. 2. Gall. *Ophrys des Alpes.*)

Orchis Hall. Helv. 1263. Cat. rar. n. 322. Enum. 269. n. 15. Sut. Fl. Helv. 2. p. 227. Heg. 2. p. 270. Clairv. Man. 263. Wahlenb. Helv. 162. Mur. Bot. Val. 81. Sauss. Voy. Alp. §. 2277. *Chamaeorchis alpina folio gramineo* C. B. Prodr. 29. Pin. 81.

L. Sp. Pl. 1342. Willd. Sp. Pl. 4. p. 62. Poir. in Enc. 4. p. 571. Dec. Fl. Fr. 2029. Vill. Delph. 2. p. 48. *Orchis alpina* Allion. Pedem. n. 1837. *Orch. graminea* Crantz Austr. 480. *Satyrium (Aceras) alpinum* Pers. Syn. 2. pag. 507. *Chamorchis alpina* Rich. Orch. 35. Bluff et Fing. Comp. 2. p. 450.

Hall. Helv. tab. 22. fig. 1. Jacq. Vindob. 295. tab. 9. Fl. Dan. tab. 452. (Veteribus praeter C. B. ignota species.)

Schl. Thom. exs.

Bulbi duo, ovati, pro plantulae minimae ratione grandiusculi, ad collum fibris crassis stipati. Scapus firmulus, 3-4-uncialis, omnino nudus, sed undique foliis circumdatus, quae vaginis communibus tubulosis, aphyllis, tenuissimis et fere pellucidis continentur, ut omnia ad scapum pertinere diceres. Folia erecta, caulem florentem fere aequantia imove superantia, vix ultra lineam dimidiam lata, lineari-subulata, obtusiuscula, subcanaliculata, usque ad quartam fere partem in vaginarum tubo communi cum scapo inclusa. Spica brevis, fere ovata, 5-15-flora,

bracteis foliaceis, lanceolato-acuminatis, florem plerumque superantibus conspicua. Flores ex viridi lutescentes, non magni. Petala in galeam arcte conniventia: superiora ovata, obtusa, lineis 3-5 percursa, basi purpurascentia: intima 2 multo angustiora brevioraque. Nectarium luteum, linea viridi percursum, obtusum, patens, indivisum, sed prope basin lobulo minimo utrinque instructum. Germen subrotundum, magnum. (D. v.)

Hab. in iugis summis gramineis Alpium editiorum, nec alibi. In M. *Gotthardo*. C. B. In descensu *Gemmii;* in M. *Panérossaz*, *Prapioz*, *Fouly*, *Pennino*. Haller. In M. *Gallenstock St. Gotthardi*, ad 7800 p. supra mare, et in culmine *Laubergratspitze Engelbergensium*, ad 7500 pedes. Cl. Wahlenberg. In M. *Boulaire*. Amiciss. Abr. Thomas. Prope moles glaciales supra *Zmuth* in valle *D. Nicolai*. Rev. Murith. In descensu vallis *Ayas*. Illustr. de Saussure. In Alpibus sabaudis supra carthusiam *du Reposoir*. — Fl. Iulio et Augusto. ♃.

2076. Ophrys *anthropophora* L. — Ophr. petalis galeato-conniventibus, labello dependente lineari tripartito: lacinia media elongata profunde bifida, caule folioso. (Sp. 3. Gall. *Ophrys homme-pendu.*)

Orchis Hall. Helv. 1264. Catal. rar. n. 323. Enum. 267. n. 14. Sut. Fl. Helv. 2. p. 227. Heg. 2. p. 271. Clairv. Man. 263. Mur. Bot. Val. 81. *Orchis anthropophora oreades* Rai Hist. 1217. n. 27.

L. Sp. Pl. 1343. Willd. Sp. Pl. 4. p. 63. Poir. in Enc. 4. p. 572. Dec. Fl. Fr. 2030. Vill. Delph. 2. p. 49. Smith Brit. 937. Bert. Amoen. Ital. p. 199. *Orch. anthropophora* Allion. Ped. n. 1835. *Aceras anthropophora* R. Br. in H. Kew. ed. 2. 5. p. 191. Spenn. Fl. Frib. 239. *Loroglossum anthropophorum* Rich. Orch. 32. Desv. Obs. Andeg. 90. Bluff et Fing. Comp. 2. p. 412.

Hall. Helv. tab. 23. Labr. et Heg. Ic. Helv. fasc. 7. tab. 6. Engl. Bot. 1. tab. 29. Vaill. Paris. tab. 31. fig. 19 et 20. (flos). Colum. Ecphr. tab. 320. fig. 1.

Schl. Thom. exs.

Bulbi 2 subrotundi, ad collum fibris crassis sti-

pati. Caulis firmus, praecipue basin versus foliosus, pedalis et sesquipedalis. Folia inferiora ovata v. ovato-lanceolata, nervosa, obtusa, subinde apice mucronulata: cetera ad vaginas oblongas acutas saepius reducta. Spica cylindrica, elongata, satis dense multiflora, bracteis flavescentibus, anguste lanceolatis, germen vix aequantibus. Flores magni, non prorsus inodori, quodam modo homunculi aut potius simiolae, ex cervice longa propendentis imaginem referentes, coloribus variis tincti. Petala in galeam hemisphaericam horizontalem conniventia: exteriora ovata, obtusiuscula, carina s. nervo exstante inaequaliter divisa, virentia, margine purpureo cincta. Nectarium primum cinnabarino-ferrugineum, deinde aureo-flavescens cum nitore, verticale, germine longius, circa basin in foveolam utrinque denticulo elevato stipatam excavatum, gracile, supra medium tripartitum, dehinc lineare, elongatum et profunde bifidum, laciniis omnibus linearibus, acutis, subparallelis, longis; mediis tamen paulo brevioribus. Germen oblongum, sulcato-contortum. (D. v.)

Hab. in collibus pratisque apricis aut rupestribus Helvetiae occidentalis, non rara. *Genevae* ad oram arvorum *Rhodano* vicinorum. Rai. In *Aquileiensibus*, frequens: *au Furet*; *Rupe* supra molendinum; *aux Chênes* supra *Bex*. Circa *Lausannam; à Montcherans près du ruisseau de la Douvière. Neocomi au Pertuis du Sot entre Plan et Pierabot. A Croisevaux près de Neuveville.* Haller. *Basileae* in M. *Crenzach*. Staehelin. Circa *Sublin* versus *Fenalet*. Rev. Murith. In pratis circa *les Devens* prope *Bex*. In collibus inter *Crens* et *Céligny*. Prope *Trélex, à la Colline*. — Fl. Maio et Iunio. ♃.

2077. Ophrys *myodes* Jacq. — Ophr. caule folioso, labello convexiusculo subpubescente tripartito: laciniis lateralibus lanceolatis, media multo longiori apice biloba, petalis patentibus: interioribus setaceis, columna subrotunda antice truncata. (Sp. 4. Gall. *Ophrys Mouche.*)

Orchis Hall. Helv. 1265. Catal. rar. n. 324. Enum. 268. n. 15. Sut. Fl. Helv. 2. p. 228. Heg. 2. p. 271. Clairv.

Man. 263. Wahlenb. Helv. 162. Mur. Bot. Val. 81. *Orchis muscam referens minor* C. B. Basil. 23, *et maior?* Ibid.

Willd. Sp. Pl. 4. p. 64. Poir. Enc. 4. p. 572. Dec. Fl. Fr. 2031. Spenn. Fl. Frib. 241. *Ophr. muscifl̄ora* Smith Brit. 937. *Ophr. insectifera α myodes* et *β* L. Sp. Pl. 1343. Vill. Delph. 2. p. 49 a. *Orch. insectifera* Crantz Austr. 481.

Orch. muscifl̄ora Hall. Helv. tab. 24. — Jacq. rar. 1. t. 184. Engl. Bot. 1. t. 64. Lam. Ill. tab. 727. fig. 1 a, b. (dextera). — Vaill. Paris. tab. 31. fig. 17 et 18. Tabern. Kräuterb. 1050. fig. 2. (bene), an etiam fig. 3? (quae maior). Dod. Pempt. 238. fig. 3. (bona). Lob. Obs. 91. fig. 1. I. B. Hist. 2. p. 767. fig. 3. (mala). Dalech. Hist. 1555. fig. 2.

Schleich. Thom. exs.

Bulbi duo, subrotundi. Caulis inferne foliosus, gracilis, teres, fere pedalis. Folia argenteo-virentia, 4-5 lineas lata, 3-uncialia, lanceolata. Spica laxissima, pauciflora, elongata, bracteis viridibus, lanceolatis, germina superantibus. Flores remoti, oblongi, muscam referentes. Petala exteriora cruciatim patentia, viridia, ovato-lanceolata, obtusiuscula, nervis 3 exstantibus percursa: interiora 2 breviora, erecta, atro-purpurea, pubescentia, perangusta et filiformia, antennas insecti mentientia. Nectarium dependens, oblongum, convexiusculum, atrofuscum, velutino-subpubescens, macula pectorali lata griseo-caerulescente glabra insignitum, profunde trifidum, laciniis lateralibus, brevibus, lanceolatis, acutiusculis: media triplo vel quadruplo longiore, sensim dilatata, apice biloba, lobis sinu acutissimo interceptis, brevibus, rotundatis, obtusis. Columna staminifera subrotunda, brevis, fusca, antice truncata, neque rostrata. (D. v.)

Hab. in collibus graminosis et in sylvis minime rara. In M. *Muteto*, prope *Basileam*. C. B. *Bernae in der Enge* et *im Weissenstein*. *Basileae* in dumetis prope *das äusserste Gundeldingen*. In descensu M. *Crenzach* ad pagum, et in

propugnaculo portae *Albanae*. In *Aquileiensibus aux Chênes* prope *Bex*, *à Sublin* et circa *Gryon*. *Virisci* sub villa *Bury*; *Lausannae* in sylva *Belini*, *à Bussigny* et *Crécy* ad vias. *Tiguri* ad *Silam* et in M. *Uetliaco*. Haller. *Neocomi à Piérabot* et *aux Plans*. Diverxoy. *Scaphusiae in der Enge*. Meyer. In M. *Schnabelhorn Toggenburgensium*. Cl. Wahlenberg. In M. *Catogne de St. Brancher*. Rev. Murith. *Neviduni*, *au bois de Crans*, ad oram sylvae *Bougis* secus viam abunde, etc. Circa *Longirod*; inter *Vincy* et *Bugneaux* etc. — Fl. Aprili et Maio. ♃.

2078. Ophrys *apifera* Huds. — Ophr. caule folioso, petalis exterioribus retroflexis, labello convexo holosericeo trilobo emarginato deorsum appendiculato, columna antice flexuoso-rostrata. (Sp. 5. Gall. *Ophrys Abeille*.)

Hall. Helv. 1266 *β*. Heg. Fl. Helv. 2. p. 271. *Ophr. arachnites β apifera* Sut. 2. *p*. 229. *Orchis fucum referens, foliolis superioribus candidis et purpurascentibus* C. B. Basil. 23.

Smith Brit. 938. Willd. Sp. Pl. 4. pag. 66. Poir. Enc. Suppl. 4. p. 166. in Obs. n. 6. (sine descr.). Dec. Syn. Fl. Gall. n. 2032. Fl. Fr. Suppl. 333. n. 2032 [a]. Bertol. Amoen. Ital. 200. Hoffm. Germ. 218. Spenn. Fl. Frib. 243. DC. et D. Bot. Gall. 1. p. 447. *Ophr. arachnites* Lam. Fl. Fr. 515. Poir. in Enc. 4. p. 573 *α*. Dec. Fl. Fr. 2032 *α*. *Ophr. insectifera* var. *ι* L. Sp. Pl. 1343.

Orch. fuciflora Hall. Helv. t. 24. fig. 4 et 5. (florem et spicae partem optime referentes). — Engl. Bot. 6. tab. 383. (Bona: perperam tamen columnae rostrum breve et rectum sistit.) Curt. Lond. fasc. 1. tab. 66. — Vaill. Paris. tab. 30. fig. 9. et litt. a. (flos). Segu. Veron. 3. t. 8. fig. 2. Dod. Pempt. 238. fig. 1? (male: ob labellum lobatum cito). Tabern. Kräuterb. 1054. fig ? ? (mala). I. B. Hist. 2. p. 767. fig. 2. (excl. descr.).

Schl. Thom. exs.

Toto habitu et mira florum fabrica cum proxime sequentibus utique convenit, sed propter characteres constantes nihilominus distingui meretur. Caulis teres, elatior, facile pedalis, etiam sesquipedalis. Flores speciosi, numerosi, sed laxissimi. Petala

exteriora apud nos amoene rosea, rarissime albida, nervis dorsalibus 1–3 virentibus percursa, magna, lanceolato-oblonga: supremum fornicatum, erectum: lateralia patentissima, extrorsum deflexa: interiora minima, brevia, fere linearia, enervia, ad margines revoluta, viridia, pubescentia. Nectarium fere horizontale, convexum, holosericeum, atro-purpureum, macula pectorali magna, flavescente, glabra, lineis concentricis circumdata, inferne utrinque colliculo cavo protuberans punctisque plerumque 2 exterioribus elegantissime pictum, 3–5-lobum, marginibus fere verticalibus et inferne infra limbum latitantibus: lobo intermedio appendicem terminalem triangulari-subulatam penitus recurvam et labelli parte concava tectam exserente. Columna genitalis erecta, aviculae pectus caputque sistens, antice in rostrum viride, longum, eximie flexuosum desinens. Massae pollinis granulosae, flavae, clavatae, longius pedicellatae et retinaculo s. squamulae adhaerentes, sed extra loculum saepius dependentes. (D. v.)

Hab. in sylvis et ericetis Helvetiae occidentalis, non rara. *Basileae* in pratis montanis. C. B. Circa *Lausannam*. Amiciss. Gay. *Neviduni*. *Au bois de Prangins* et *au bois Bougis*. In planitie inculta *au-dessous du bois Bougis le long du bois de Crans*, abunde sed non quotannis floret. Circa *la Cesille* supra *Begnins* etc. — Fl. Iunio et Iulio. (Sic apud nos et in Anglia. Aprili et Martio in Italia. Cl. Bertoloni.) ♃.

Obs. Hallerus, confirmante amiciss. Sutero, hancce plantam nonnisi varietatem provectiorem *Ophr. arachnitis* esse perhibet. Perperam, nam in floribus nondum evolutis iam omnes notae diagnosticae facile discernuntur, praecipue labellum eximie lobato-plicatum rostrumque longum, flexuosum. Varietates intermediae tamen non desunt.

2079. Ophrys *arachnites* Hoffm. — Ophr. caule folioso, petalis patentibus, labello convexo holosericeo subindiviso, sursum inflexo-appendiculato, columna antice rostellata. (Sp. 6. Gall. *Ophrys Frelon.*)

Orchis Hall. Helv. 1266. Catal. rar. n. 325. Enum. 268. n. 16. Sut. Fl. Helv. 2. p. 228. Heg. 2. p. 272. Clairv. Man. 263. Wahlenb. Helv. 162. Mur. Bot. Val. 81.

Hoffm. Germ. 318. Willd. Sp. Pl. 4. p. 67. Dec. Fl. Fr. Suppl. 332. n. 2032. (non Fl. Fr.). Smith Tour on the Cont. 2. p. 595. Bert. Amoen. Ital. 200. Spenn. Fl. Frib. 242. *Ophr. insectifera arachnites* L. Sp. Pl. 1343. *Ophr. insectifera* b *fuciflora?* Vill. Delph. 2. p. 49. *Orch. arachnites* Scop. Carn. ed. 2. n. 1343.

Labr. et Heg. Ic. Helv. fasc. 6. tab. 4. *Orch. fuciflora* Hall. Helv. tab. 24. (excl. fig. 4 et 5.). — Vaill. Paris. t. 30. fig. 10, 11, 12 et 13. (flos: opt.). Segu. Veron. Suppl. tab. 8. fig. 1. Fuchs Hist. 560. (bona). Chabr. Sciagr. 251. fig. 2? Dalech. Hist. 155. fig. 1.

Schl. Thom. exs.

Bulbi 2, subrotundi. Caulis semipedalis, dodrantalis, inferne foliis oblongis instructus, superne nudiusculus. Spica laxissima, 3-6-flora, bracteis magnis, lanceolatis, concavis, nervosis, acutis, longitudine germinis. Flores speciosi, ad formam *Ophr. apiferae* accedentes. Petala exteriora patentia, trinervia, ovata, obtusa, alba vel apud nos (etiam iuniora) lacte rosea: interiora multoties minora, perangusta, villosa, duplo triplove breviora. Nectarium amplum, convexum, basi utrinque colliculo intus cavo, villoso instructum, supra holosericeum, integriusculum, latum, inferne macula lata discolori glabra lineis polygonis cincta eleganter variegatum, apice emarginatum, ex emarginatura appendicem luteolam, glabram, carnosam, plerumque latam et distincte tridentatam, rarissime oblongam, integram, subulatam, constanter sursum et versus paginam superiorem penitus inflexam exserens. Avicula staminifera brevior, superne utrinque circulo flavo notata, antice abbreviato-rostrata. Massae prioris. (D. v.)

Hab. in sylvis et ericetis. *Neviduni* in consortio prioris, multis locis reperi. *Bernae*, vulgatissima, *in der Enge*, *auf der grossen Schanze*, in praedio *Bodenacker* etc. In *Aquileiensibus au Furet*, *à Chambon*, *aux Gauges*, *à Escharpigny*, *aux Chênes de Bex*. *Lausannae* in descensu sylvae *Belini*. *Tiguri* in M. *Uetliaco* et circa villam *Höckler*. *Basileae* in M. *Muteto*. Haller. — Fl. Maio et Iunio. ♃.

2080. Ophrys *aranifera* Huds. — Ophr. caule folioso, petalis patentibus: interioribus ovato-ellipticis, labello subquadrilobo emarginato mutico, columna antice rostellata. (Sp. 7. Gall. *Ophrys Araignée.*)

Hall. Enum. 269. n. 17. Heg. Fl. Helv. 2. p. 272. *Orchis sphegodes hirsuto flore* I. B. Hist. 2. p. 767. (excl. ic.). *Orch. fucum referens colore rubiginoso* C. B. Basil. 23. et Pin. 83. n. 9.

Smith Brit. 939. Willd. Sp. Pl. 4. p. 66. Dec. Fl. Fr. Suppl. 332. n. 2031 [a]. Syn. Fl. Gall. 2031*. Bertol. Amoen. Ital. 201. Spenn. Fl. Frib. 242. *Ophr. fuciflora* Pers. Syn. 2. p. 510. *Ophr. arachnites* β Poir. in Enc. 4. p. 573. Dec. Fl. Fr. 2032 β.

Engl. Bot. 1. t. 65. *Ophr. fuciflora* Curt. Lond. fasc. 6. tab. 67. — Vaill. Paris. tab. 31. fig. 15 et 16. (flos. Bene.) Segu. Veron. 2. tab. 15. fig. 13. Lobel. Obs. 88. fig. 4. Tabern. Kräuterb. 1053. fig. 3. Dod. Pempt. 238. fig. 2. Dalech. Hist. 1551. fig. 1. (excl. ic. sinistra).

Schl. Thom. exs.

Radix priorum. Caulis foliosus, subfistulosus, modice angulosus, semipedalis et dodrantalis. Folia inferiora argenteo-viridia, ovata, nervosa, recurva: superiora ad longas vaginas reducta. Spica 3-5-flora, bracteis concavis, herbaceis, acutissimis, germine arcuato, crasso profundeque sulcato longioribus. Petala albida v. albido-virentia (nunquam rosea, qualia subinde Cl. Bertolonio occurrerunt, vidi), patentia: supremum ovatum, obtusum, marginibus revolutis: lateralia maiora, ovato-oblonga, minus obtusa, oblique trinervia: interiora minora quidem ceteris, sed longe maiora quam in prioribus, glabra, latiuscula, plana, marginibus involutis. Nectarium amplum, holosericeum, obsolete quadrilobum, atro-purpureum aut ferrugineo-fuscum, demum livide fuscescens, basi utplurimum utrinque colliculo extuberans, quandoque colliculis destitutum, apice emarginatum, muticum vel obsolete setaceo-appendiculatum, lineis duabus pecto-

ralibus, saturatioribus, glabrioribus, rectiusculis percursum. Avicula staminifera viridis, utrinque oculo aurantiaco picta, in rostellum rectum obtusiusculum antice desinens. (D. v.)

Hab. locis consimilibus. In M. *Muteto* et pedem M. *Crenzach*. C. B. Circa *Bex*. Amiciss. Em. Thomas. *Neviduni* ad rivulum *Boiron* infra *Eysins* et alibi. — Fl. Aprili et Maio, longe ante priores. ♃.

G. 531. Serapias Sw. l. c. 223. tab. 3. Willd. Dec. Rich. *Orchidis* sp. Hall. *Helleborine* Pers. *Serapiadis* sp. L.

Cor. ringens, petalis 5 in galeam adglutinato-conniventibus. Nectar. calcaratum, articulatum, lamina indivisa, deflexa. Columna elongata, linearis, anthera continuo-sessilis, apice antice longe cuspidata. Massae pollinis stipitatae, pedicello squamae (retinaculo) unicae a columna separabili inserto.

2081. Serapias *Lingua* L. — S. petalis lanceolatis conglutinatis, labello basi canaliculato bilobo obcordato erecto, appendice antice lanceolata adpresso-dependente. (Gall. *Sérapias à languette*.)

Orchis Hall. Helv. 1267. Orchid. 61. n. 6. Sut. Fl. Helv. 2. p. 232. Heg. 2. p. 273. *Orch. montana italica flore ferrugineo lingua oblonga* C. B. Prodr. 29. n. 5.

L. Sp. Pl. 1344. Willd. Sp. Pl. 4. p. 70. Lam. Enc. 2. p. 351. (excl. *β*.) Dec. Fl. Fr. 2033 *). Bertol. Amoen. Ital. 202. Rich. Orchid. 52. Bluff et Fing. Comp. 2. p. 411.

S. pseudo-cordigera Sebast. Pl. Rom. fasc. 1. p. 14. tab. 4. (auct. Cl. Bertolonio, qui plerasque icones ab auctoribus ad *S. Linguam* citatas ad *S. oxyglottin* Willd. amandat). — Segu. Ver. Suppl. tab. 8. fig. 4? Matth. 636. fig. 1? (mala). Tab. Kräuterb. 1052. fig. 1? (ead.

---

*) *S. Lingua* Dec. Suppl. p. 333. a nostra differre videtur.

neque ipse Bauhinus hasce suas ic. comprobat). I. B. Hist. p. 756. fig. 12. (fere eadem).

Schl. Thom. exs.

Bulbi parvi, subrotundi, orchidei, alter pedicellatus, alter sessilis. Caulis dodrantalis, pedalis, teres, foliosus, basin versus vaginis tubulosis tenuibus, pellucidis, obtusissimis tectus. Folia lineari-lanceolata, parum nervosa, carinato-plicata v. canaliculata, acuta, vaginis inferne tubulosis caulem amplectentia: summa brevissima, fere ad meras vaginas reducta. Spica pauciflora, laxiuscula, bracteis amplis, purpurascentibus, nervis saturatioribus venisque transversis distinctis, florem plerumque superantibus, concavis, late lanceolatis, acuminatis conspicua. Flores gentis totius (*Cypripedio* excepto) maximi, speciosi, germine glabro, oblongo, sessili, vix contorto, sulcato. Petala omnia conglutinata, in galeam lanceolatam acutam apice 2-3-fidam arcte coalita: exteriora bracteis simillima: interiora saturatius colorata, basi lata, fere ovata, superne libera, ceterum exteriorum parti internae longe adglutinata, lanceolato-acuminata, iisque breviora. Nectarium petalis maius, postice erectum margineque galeam amplectente, coriaceum, saturate purpureum, striato-nervosum, bilobo-obcordatum, lobis amplis, obtusissimis, basin versus sensim in cuneum attenuatum, basi supra colliculis 2 oblongis duris instructum, ut ibi distincte sit canaliculatum, antice inter lobos appendiculatum, labello dependente et germini approximato, lanceolato, acuto, nervis flexuosis saturatius coloratis insignito, parte postica paulo longiori, basi supra barbata. Anthera parva, aviculae caput aemulans, rostro tenui, verticali, recto, ad 2 lineas longo terminata. (D. s.)

Hab. in collibus regionum calidiorum, trans Alpes. In valle *Tellina*. Cl. Dick. Ad lacum *Verbanum* infra *Aronam*. Amiciss. L. Thomas. — Fl. Maio. ♃.

Obs. Haecce species inter *S. oxyglottin* et *S. cordigeram* medium tenet, illa differt floribus duplo minoribus, bracteis florem non aequantibus et nectario basi in callum extuberante; haec flore

duplo maiore, nectarii appendice ampla subcordato-ovata et statura plerumque humiliori.

** *Massae pollinis sessiles.*

I. Pollen granulatum.

G. 532. Epipactis Sw. Willd. Dec. *Epipactis* et *Cephalanthera* Rich. *Epipactidis* pleraeque sp. Hall. *Serapiadis* (gen. 1012.) sp. L.

Cor. irregularis, erecto-patens. Nectar. ecalcaratum, appendiculatum, appendice indivisa. Anthera infra loculos suos columnae postice articulato-adfixa; massae poll. granulosi sessiles.

2082. Epipactis *latifolia* All. — Ep. foliis ovatis amplexicaulibus, floribus pedicellatis pendulis, labello integerrimo acuto petalis breviore, germinibus obovatis. (Sp. 1. Gall. *Epipactis à feuilles larges.*)

Hall. Helv. 1297. Act. Helv. 4. pag. 108. *Helleborine* Enum. 275. n. 7. Heg. Fl. Helv. 2. p. 274. *Serapias latifolia* Sut. Fl. Helv. 2. pag. 229. Clairv. Man. 264. Wahlenb. Helv. 163. Mur. Bot. Val. 96. *Helleborine latifolia montana* C. B. Basil. 55.

All. Pedem. n. 1855. Sw. in Act. Holm. 1800. pag. 108. Willd. Sp. Pl. 4. p. 83. Dec. Fl. Fr. 2039. Bert. Amoen. Ital. 417. Rich. Orchid. 38. Bieb. Cauc. n. 1850. Spenn. Fl. Frib. 251. *Ep. Helleborine* Crantz Austr. 467. *Serapias latifolia* L. Mant. 490. Lam. Enc. 2. p. 350. Scop. Carn. ed. 2. n. 1129. Smith Brit. 942. Vill. Delph. 2. p. 50 *S. Helleborine* α L. Sp. Pl. 1344.

Hall. Helv. tab. 40. Engl. Bot. 4. tab. 269. Fl. Dan. t. 811. Crantz l. c. fasc. 6. fig. 6 c. (flos). Tab. Kräuterb. 1100. f. 1. I. B. Hist. 3. p. 516. fig. 1. Dalech. Hist. 1312. f. 2.

α *pallens*, floribus griseo-virentibus, roseo tinctis, nectarii appendice integerrima vomeriformi.

β *rubiginosa*, floribus ferrugineo-rubris, nectarii appendice reniformi emarginata.

S. atro-rubens Hoffm. Fl. Germ. ed. 2. p. 182. *Helleborine altera floribus atro-rubentibus* C. B. Pin. n. 187.

Radix „fibris fasciculatis elongatis constans" Haller (repens fibrisque stipata Smithii). Caulis pedalis, sesquipedalis, teres, breviter pubescens, inferne vaginis fuscis aphyllis tectus, ceterum totus foliosus. Folia laete virentia, acute 5–7-nervia nervulisque numerosis parallelis percursa, caulem basi sine auriculis late amplectentia, pleraque internodiis multo longiora: inferiora late ovata, brevia, acuta, vaginis tubulosis striatis angustis clausisque insidentia: superiora sessilia vel brevissime vaginantia, oblonga, lanceolata acutioraque: summa bracteiformia. Racemus subsecundus, laxe multiflorus, bracteis erectis, obsolete pubescentibus, viridibus, subamplexicaulibus, lanceolatis, inferioribus florem superantibus, ceteris fere germinis longitudine. Flores non magni, subodorati, pedicellati, penduli v. cernui. Petala glabriuscula: supremum et interiora fere in galeam conniventia: lateralia patentia, distantia, interioribus longiora, ovato-lanceolata, acute carinata, griseovirentia: supremum fere formae et coloris eiusdem, sed magis concavum et inflexum: interiora late ovata, teneriora, utrinque rosea. Nectarium petalis exterioribus brevius, basi profunde excavatum et subtus valde convexum, subrotundum substantiaque duriori et fere cartilaginea constans, pallens, intus atro-purpureum, nitens et nectariferum; pars eius anterior s. appendix tenerior, vomeriformis, late cordato-triangularis, auriculis latiusculis plicatis cum margine tenuiori cymbae cohaerentibus, limbo roseo, basi ad oram cymbae colliculis 2 approximatis protuberans, margine integerrima, apice acuto. Columna brevis, pallens, antice in corpus hyalinum elevatum, germini perpendiculare, breviter lamellatum, margine rotundatum, utrinque dentatum producta, postice brevior et a lamella per valleculam madidam separata; anthera subrotunda, primum flavescens, demum luteolo-viridis, marginibus purpurascentibus, supra loculos corpusculo fungoso obtuso terminata, quod Cl.

Bertolonius stigma esse declarat, parti posteriori columnae articulato-inserta facileque ab ea separanda. Massae pollinis oblongae, flavae, sessiles, domunculos iam in alabastris deserentes, basi liberae, superne inter se et cum glandula laminae adnata cohaerentes. Germen breve, subpubescens, vix contortum, sulcatum, inferne attenuatum, pendulum. (D. v.)

β floribus ferrugineo-rubris a priori recedit, neque cetera omnino conveniunt. Petala exteriora erecto-patentia. Nectarii cymba intus pallens: appendix eius petaloidea, tenera, reniformis, emarginata, subfimbriata. Columna infra antheram horizontaliter cymbiformis, carina elevata percursa; pone antheram verticalis. Anthera ovata.

Hab. in sylvis frequens. — Fl. Iunio – Augusto. ♃.

Obs. Var. β pro specie propria habebat rev. Ducros. Sic et primum Crantzius, qui tamen plantas sane simillimas denuo coniunxit. Utcunque sit, certe non est β planta α senescens, ut crediderat summus Hallerus. Nam iam in alabastris color totius floris atro- v. potius ferrugineo-rubens facile dignoscitur. Neque in var. α flores senescendo colorem illum atro-ferrugineum unquam induunt.

2083. Epipactis *palustris* Crantz. — Ep. foliis amplexicaulibus lanceolatis, floribus pendulis, petalis patentibus, labello crenulato obtuso petalis aequali, germinibus elongatis. (Sp. 2. Gall. *Epipactis des marais.*)

Hall. Helv. 1296. Act. Helv. 4. p. 111. *Helleborine* Enum. 275. n. 6. I. I. Scheuchz. Alp. It. 7. pag. 519. Heg. Fl. Helv. 2. pag. 274. *Serapias palustris* Sut. Fl. Helv. 2. p. 230. Clairv. Man. 264. Wahlenb. Helv. 163. Mur. Bot. Val. 97. *Helleborine angustifolia palustris s. pratensis* C. B. Basil. 55.

Crantz Austr. 462. Sw. in Act. Holm. 1800. pag. 232. Willd. Sp. Pl. 4. p. 84. Dec. Fl. Fr. 2038. Bieb. Cauc. Suppl. p. 607. n. 1850*. Rich. Orch. 38. Bluff et Fing. Comp. 2. p. 439. *Ep. longifolia* All. Pedem. n. 1854. *Serapias palustris* Scop. Carn. ed. 2. n. 1129. Lam. Enc. 2. p. 350. Smith Brit. 943. Vill. Delph. 2. p. 51.

S. longifolia L. Mant. 490. *S. longifolia* β et γ L. Sp. Pl. 1345.

Hall. Helv. tab. 39. (opt.). Labr. et Heg. Ic. Helv. fasc. 4. tab. 6. Crantz l. c. fasc. 6. fig. 5. (flos; bene). *S. palustris* Engl. Bot. 4. tab. 270. (opt.). *Helleborine* Fl. Dan. tab. 267. *S. longifolia* Sturm Fl. Germ. I. fasc. 13. tab. 16. Schkuhr Handb. tab. 273. (flos; columna seorsim valde aucta et massae). I. B. Hist. 3. p. 516. fig. 2. Chabr. Sciagr. 502. fig. 2. (eadem). Clus. Hist. 1. p. 273. fig. 1. (ob bracteas breviores germinaque elongata huc refero). Dodon. Pempt. 384. (fere eadem).

Radix repens, horizontalis, carnosa, fibris stipata. Caulis basi vaginis fuscis aphyllis tectus, ceterum totus foliosus, pedalis, sesquipedalis, teres, pubescens. Folia laete virentia, fere ut prioris nervosa et eiusdem fabricae: inferiora etiam brevia, ovata v. ovato-lanceolata, tubuloso-vaginantia: superiora sessilia v. brevius vaginantia, oblonge lanceolata. Racemus laxus, 6-12-florus, secundus, bracteis pubescentibus, lanceolatis, obtusiusculis, flore v. etiam germine brevioribus. Flores fere duplo maiores quam *latifoliae*, pedunculati, cernui, demum omnino penduli. Petala laxe patentia v. subconvergentia: exteriora dorso subpubescentia, griseo-virentia, intus inferne non raro rubro tincta, magna, lanceolata, acute carinata: interiora tenera, late ovata, extimis breviora, alba, inferne rosea v. purpurascentia. Nectarium petala aequans v. superans, basi minus profunde quam in specie praecedente excavatum, extus album et lineis rubris striatum, antice quasi truncatum, utrinque in acumen desinens et medium versus appendiculatum; appendix ampla, cordata, utrinque omnino soluta, alba, luteo maculata. Columna fere prioris, antice brevius lamellata cum glandula terminali, cui massae pollinis demum adglutinantur. Germina oblonga, gracilia, utrinque acuminata, pubescentia. (D. v.)

Hab. in pratis paludosis subturfaceis, non rara. — Fl. Iunio et Iulio. ♃.

2084. Epipactis *grandiflora* N. — Ep. petalis labelloque obtuso conniventibus, bracteis plerisque flore longioribus, germinibus erectis, glabris, foliis ovatis oblongisve. (Sp. 3. Gall. *Epipactis à grandes fleurs.*)

Hall. Helv. 1298 *α*. *Helleborine* Enum. 275. n. 5. *Ep. pallens* Heg. Fl. Helv. 2. p. 275. *Serapias lancifolia* Sut. Fl. Helv. 2. p. 231. Clairv. Man. 264. Mur. Bot. Val. 96. *Helleborine flore albo v. Damasonium montanum latifolium* C. B. Basil. 55.

Ep. pallida Sw. in Act. Holm. 1800. p. 232. *Ep. pallens* Willd. Sp. Pl. 4. p. 85. Bieb. Cauc. n. 1851. *Ep. lancifolia* Dec. Fl. Fr. 2044. *Ep. alba α* (et descr.) Crantz Austr. 460. *Serapias Lonchophyllum* L. Sp. Pl. Suppl. 405. *S. grandiflora* Smith Brit. 944. Scop. Carn. ed. 2. n. 1127. Lam. Enc. 2. p. 550. (confus. syn.). *Cephalanthera pallens* Rich. Orch. 38. Sp. Fl. Frib. 249.

Hall. Helv. tab. 41. *S. grandiflora* Engl. Bot. 4. tab. 271. Crantz l. c. fasc. 6. fig. 4. (germen et columna). — Moris. Hist. s. 12. tab. 11. fig. 12. (bene). Riv. Hexap. tab. 4. Tabern. Kräuterb. 1100. fig. 2. (bona).

Ep. pallens Schl. Thom. exs.

Radix „carnosa, repens" Sm. (fasciculato-fibrosa Hall.), profunda. Caulis ut tota planta glaber, teres, valde foliosus, basi vaginis fuscis aphyllis tectus, pedalis et sesquipedalis. Folia firma, acute et approximato-multinervia, ovato-acuta, ovato-acuminata v. ovato-lanceolata, vix triuncialia, unciam unam v. sescunciam lata: ima in vaginam tubulosam clausam nervosam basi desinentia: cetera subsessilia. Spica laxiuscula, 4-12-flora, inferne foliosa, bracteis nempe inferioribus vix a foliis proximis distinguendis, reliquis lanceolatis plerisque florem v. saltem germen aequantibus superantibusve. Flores magni, speciosi, albidi, omnino erecti. Petala nectariumque convergentia, ut flos plerumque clausus esse videatur: exteriora lanceolata: interiora breviora, ovata. Nectarium petalis inferioribus paulo brevius, antice subtus ventricosum, supra concavum, flavescens, la-

bello basi articulato, porrecto, cordato, subrotundo vel saepius incurvo, albido, lineis 3 parallelis, elevatis, longitudinalibus, aureo-flavis, laevibus percurso. Columnae lamella antica, eglandulosa. Germina sessilia, elongata, prismatico-cylindrica, glaberrima, virentia, erecta. (D. v.)

Hab. in sylvis montanis. — Fl. Iunio et Iulio. ♃.

2085. Epipactis *ensifolia* Sw. — Ep. petalis nectarioque conniventibus, bracteis plerisque exiguis, germinibus glabris erectis, foliis ensiformibus subdistichis. (Sp. 4. Gall. *Epipactis à feuilles ensiformes.*)

Hall. Helv. 1298 β. *Helleborine* Enum. 275. n. 4. Heg. Fl. Helv. 2. p. 275. *Serapias ensifolia* Sut. Fl. Helv. 2. p. 230. Clairv. Man. 264. Wahlenb. Helv. 163. *S. nivea* Mur. Bot. Val. 96. *Helleborine montana angustifolia spicata* C. B. Pin. 187.

Sw. in Act. Holm. 1800. p. 232. Willd. Sp. Pl. 4. p. 85. Dec. Fl. Fr. 2040. *Ep. alba* β? Crantz Austr. 460. (nomen; descr. non habet). *Serapias Xiphophyllum* L. Suppl. 404. *S. ensifolia* Smith Brit. 915. *S. nivea* Vill. Delph. 2. pag. 52. *Cephalanthera ensifolia* Rich. Orch. 38. Spenn. Fl. Frib. 249.

S. ensifolia Engl. Bot. 7. tab. 494. Schkuhr Handb. tab. 273. *S. grandiflora* Fl. Dan. tab. 506. Tourn. Inst. tab. 249 H - B.

S. ensifolia Schl. Thom. exs.

Radix fibris crassis, tuberosis, fasciculatis constans, vix vere repens. Species priori magis quam ulli affinis, facile tamen distinguenda caule subflexuoso, foliis subdistichis, 4-6 uncias longis, vix ultra 10 lineas latis, lineari-lanceolatis, acuminatis, bracteis imis florem vel saltem germen aequantibus, ceteris omnibus germine quadruplo quintuplove brevioribus, lineari-subulatis, floribus numerosis, niveis, nectario petalis duplo breviori, postice gibbo tenuiori instructo, fere ut in *Satyriis* Linnaei, labello perinde articulato, sed sulcis concoloribus exarato, apice ma-

cula lutea insignito. Germen gracile et fere lineare. (D. v.)

Hab. locis consimilibus, speciatim in Helvetia orientali frequens. — Fl. Iunio et Iulio. ♃.

2086. Epipactis *rubra* Sw. — Ep. petalis nectarioque subconniventibus, bracteis germine erecto pubescente longioribus, nectarii labello acuto lineis elevatis undulatis exarato. (Sp. 5. Gall. *Epipactis rouge.*)

Hall. Helv. 1299. *Helleborine* Enum. 273. n. 2. et 274. n. 3. Heg. Fl. Helv. 2. pag. 275. *Serapias rubra* Sut. Fl. Helv. 2. p. 231 Clairv. Man. 264. Wahlenb. Helv. 163. Mur. Bot. Val. 96. *Helleborine montana angustifolia purpurascens* C. B. Basil. 55.

Sw. in Act. Holm. 1800. p. 232. Willd. Sp. Pl. 4. p. 86. Dec. Fl. Fr. 2042. All. Pedem. n. 1857. Bieb. Cauc. n. 1852. *Ep. purpurea* Crantz Austr. 457. *Serapias rubra* L. Mant. 490. Lam. Enc. 2. p. 351. Vill. Delph. 2. p. 53. Smith Brit. 946. *Cephalanthera rubra* Rich. Orch. 38. Spenn. Fl. Frib. 250.

Hall. Helv. tab. 42. *S. rubra* Fl. Dan. tab. 345. Labr. et Heg. Ic. Helv. fasc. 2. tab. 5. Engl. Bot. 7. tab. 437. — Riv. Hexap. tab. 6. Tab. Kräuterb. 1100. fig. 3. Clus. Hist. 1. p. 273. fig. 2. Moris. Hist. s. 12. tab. 14. fig. 21. I. B. Hist. 3. p. 516. fig. 1. (rudis).

Ser. Alp. exs. cent. 4. n. 375. et Gall. exs. n. 143. *S. rubra* Thom. Schleich. exs.

β foliis ensiformibus subdistichis.

Radix longa, repens, fibris carnosis stipata. Caulis valde foliosus, superne pubescens, pedalis et sesquipedalis. Folia fere priorum, nervosa nempe et inferiora superioribus multo latiora, breviora obtusioraque, etiam sed brevius vaginata: reliqua sessilia, amplexicaulia, plerumque lanceolata, in var. β anguste lanceolata. Spica laxa, 6-20-flora, bracteis lanceolato-acuminatis, subpubescentibus, imis saepe flore longioribus, reliquis saltem germina superantibus. Flores speciosi, maiores quam proxime priorum,

erecti, amoenissime lilacino-purpurascentes. Petala exteriora extus subpubescentia, trinervia, incurva, lanceolata, acuminata, obtusiuscula: interiora glabra, saturatius colorata, paulo breviora, sed latiora. Nectarium petalis paulo brevius, postice subcalcaratum, labello basi articulato, deorsum deflexo, pallidiori, flavis maculis distincto, lanceolato, acutiusculo, apicem versus lineis 7-8 elevatis, flavescentibus, undulatis, longitudinalibus percurso. Columna purpurascens, oblonga; anthera magna, basi articulata, ovato-oblonga. Germen elongatum, subsessile, pubescens, erectum. (D. v.)

Hab. etiam in sylvis montanis. In M. *Muteto*, versus *Münchenstein* et *Crentzach*. C. B. *Bernae* in sylva *Bremgarten*, supra *die Neuenbrücke*, prope *Toffen* et in M. *Belpberg*. *Burgdorfi* in sylva prope pratum *Eymatte*. Supra *Mathod* et *Montcherans*, *Bussigny*, *Crécy* et *Sublins*; in adscensu M. *Salaevae*. Inter *Pfäfers* et *Vettis*, circa *Wesen*. Haller. *Genevae à la Bâtie*. Rai. In adscensu M. *Uetliaci* circa villam *Höckler*, I. Gesner. *Neocomi à la Vanne*, *au bois d'Iter et à Piérabot*. Gagnebin. In summo M. *Uetliaco*, copiose. Cl. Wahlenberg. *Dans le bois de Branson*, *près des Follataires*. Rev. Murith. In sylvis *Juranis*, frequens, v. gr. supra *Bonmont*, *Trêlex* et *Longirod*. — Fl. Iunio et Iulio. ♃.

G. 533. Neottia Rich. (non Sw.) *Neottia* et *Listera* R. Brown. *Epipactidis* sp. Sw. Willd. Hall. *Ophrydis* sp. L.

Cor. in galeam subregularem connivens. Nectar. in foveam depressam inferne excavatum, continuum neque appendiculatum, apice profunde bifidum. Anth. infra suos loculos columnae postice articulato-adfixa: massae pollinis granulosi sessiles.

* *Radix fibris innumeris implexis constans. Herba aphylla, albida.*

Neottidium R. Brown.

2087. Neottia *Nidus-avis* Rich. — N. radicibus

fasciculato-fibrosis, scapo vaginato aphyllo. (Sp. 1 Gall. *Néottie Nid-d'oiseau.*)

Hall. Helv. 1290. *Ophrys* Enum. 278. n. 2. *Epipactis Nidus-avis* Sut. Fl. Helv. 2. p. 225. Mur. Bot. Val. 81. *Orchis abortiva* C. B. Basil. 24.

Rich. Orchid. 37. *Distomaea Nidus-avis* Spenn. Fl. Frib. 246. *Epipactis Nidus-avis* Crantz Austr. 475. Sw. l. c. p. 232. Willd. Sp. Pl. 1339. Pers. Syn. 2. p. 513. Dec. Fl. Fr. 2043. Bertol. Amoen. Ital. 418. Bieb. Cauc. 1833. *Ophrys Nidus-avis* L. Sp. Pl. 1339. Poir. in Enc. 4. p. 566. Smith Brit. 931. Vill. Delph. 2. p. 45.

Hall. Helv. tab. 37. *Ophr. Nidus-avis* Fl. Dan. tab. 181. Engl. Bot. 1. tab. 48. — *Nidus-avis* Lobel. Ic. 195. Riv. Hexap. tab. 7. *Neottia* Dodon. Pempt. 553. fig. 2. (mala). Clus. Hist. 1. p. 270. (bene: excl. descr. quae ad *Limodorum abortivum* pertinet). I. B. Hist. 2. pag. 782. fig. 2. (minus bene) et fig. 3. (ex Clusio). Dalech. Hist. 1073. fig. 1.

Radix fibris numerosissimis crassissimis horizontalibus dense fasciculatis constans, collo in bulbum incrassato. Caulis fere pedalis, fistulosus, subangulosus, albidus, sed fere totus vaginis aphyllis, lanceolatis fuscisque tectus. Spica longa, multiflora, basi laxiuscula, superne densissima, bracteis sordide albidis, lanceolatis, germine pedicellato crassoque brevioribus. Flores erecti, grandiusculi, fusci. Petala concava, ovata, obtusa, in galeam conniventia. Nectar. subdependens, basi in foveam excavatum, elongatum, sensim dilatatum, apice in lacinias duas latiusculas obtusiusculas et divergentes desinens. Massae pollinis flavae, oblongae, sessiles. (D. v.)

Hab. in sylvis locisque opacis, tum campestribus, tum montanis et subalpinis („usque ad *Fagi* limitem" Wahlenberg), frequens. — Fl. Maio et Iunio. ♃.

** *Radix fasciculata. Herba viridis; caulis basi bifolius.*

LISTERA R. Brown.

2088. NEOTTIA *ovata* Bluff et Fing. — N. caule bifolio, foliis oppositis ovalibus, labello lineari petalis obtusis duplo triplove longiori basi edentulo. (Sp. 2. Gall. *Néottie ovale.*)

Hall. Helv. 1291. *Ophrys* Enum. 277. n. 1. *Epipactis ovata* Clairv. Man. 263. Heg. Fl. Helv. 2. pag. 276. Wahlenb. Helv. 163. *Ophrys ovata* Sut. Fl. Helv. 2. p. 226. Mur. Bot. Val. 81. Gagneb. Act. Helv. 2. p. 56. *Ophrys bifolia* et *trifolia* C. B. Basil. 25.

Bluff et Fing. Comp. Fl. Germ. 2. p. 435. *N. latifolia* Rich. Orch. 37. *Listera ovata* R. Brown in H. Kew. p. 201. *Distomaea ovata* Spenn. Fl. Frib. 246. *Ep. ovata* Crantz Austr. 473. Swartz l. c. p. 232. Willd. Sp. Pl. 4. p. 87. Dec. Fl. Fr. 2044. Allion. Pedem. n. 1850. Bieb. Cauc. n. 1854. *Ophr. ovata* L. Sp. Pl. 1340. Poir. in Enc. 4. p. 568. Smith Brit. 932. Vill. Delph. 2. p. 46.

Hall. Helv. tab. 37. Rich. l. c. tab. n. 7. *Ep. ovata* Labr. et Heg. Ic. Helv. fasc. 8. tab. 3. Sturm Fl. Germ. I. fasc. 29. tab. 14. *Ophr. ovata* Fl. Dan. tab. 137. Gagneb. l. c. tab. 6. Engl. Bot. 22. tab. 1548. Schkuhr Handb. tab. 273. — Fuchs Hist. 566. Matth. n. 846. fig. 2. Tab. Kräuterb. 1101. fig. 1. (eadem) et fig. 2. (var. trifolia). Dod. Pempt. 242. fig. 1.

β caule trifolio.

Radix fibris fuscis fasciculatis numerosissimis constans. Caulis pedalis aut sesquipedalis, infra folia angulosus et glaberrimus, ceterum teres et pubescens, basi vaginis aphyllis tectus, inferne bifolius, per totam superiorem partem omnino aphyllus. Folia opposita, subamplexicaulia, patentia, late ovalia, firmula, nervis 3-5 utrinque convergentibus percursa. Racemus gracilis, laxus, elongatus, fere cylindricus, bracteis exiguis, viridibus, lanceolato-acuminatis, pedicello multo brevioribus. Flores parvi, pallide virentes s. luteoli, pedicello tenui, erecto,

pubescenti, germine obovato glabriusculo longiori insidentes. Petala exteriora viridia, laxe conniventia, concava, ovata, obtusa, acute uninervia: interiora tenuiora et angustiora, nervo tenui instructa. Nectarium dependens, petalis duplo v. triplo longius, ex viridi lutescens, lineare, basin versus foveola insculptum, antice modice dilatatum, profunde bifidum, laciniis linearibus, fere parallelis, distantibus. Capsula petalis diu persistentibus coronata, sulcata. (D. v.)

Hab. in sylvis, pascuis pratisque planitiei et montium frequens. — Fl. Maio. ♃.

2089. NEOTTIA *cordata* Rich. — N. caule bifolio, foliis oppositis cordatis, labello apice bifido postice utrinque unidentato. (Sp. 3. Gall. *Néottie en coeur.*)

Hall. Helv. 1292. Orchid. p. 45. n. 11. Cat. rar. n. 319. *Ep. cordata* Clairv. Man. 263. Heg. Fl. Helv. 2. p. 276. *Ophrys cordata* Sut. Fl. Helv. 2. pag. 226. Mur. Bot. Val. 81. Gagneb. in Act. Helv. 2. p. 70. *Ophrys minima* C. B. Prodr. 31.

Rich. Orch. 37. Bluff et Fing. Comp. 2. p. 435. *Listera cordata* R. Brown in H. Kew. 201. *Distomaea cordata* Spenn. Fl. Frib. 247. *Ep. cordata* Allion. Pedem. n. 1851. Sw. l. c. p. 232. Willd. Sp. Pl. 4. p. 88. Dec. Fl. Fr. 2045. *Ophrys cordata* L. Sp. Pl. 1340. Poir. in Enc. 4. pag. 568. Smith Brit. 933. Vill. Delph. 2. pag. 47. Scop. Carn. n. 1133.

Hall. Helv. tab. 22. fig. 4. *Ophr. cordata* Engl. Bot. 5. tab. 358. (bona). Gagneb. l. c. tab. 6. — I. B. Hist. 3. pag. 534. fig. 2. (rudis). Chabr. Sciagr. 506. fig. 3. (eadem; sed deterior.)

Ser. Alp. exs. cent. 3. n. 249. Thom. Schleich. exs.

Habitu omnino ad priorem accedens, sed multo tenerior et saltem quadruplo minor. Radix fasciculata, fibris paucis gracilibus subtomentosis composita. Caulis tener, debilis, fere ad medium bifolius, totus pube rara brevissima apice glandulosa instructus.

trientalis, vix unquam semipedalis. Folia laevissima, tenera, basi dilatata et fere cordata, rotundato-deltoidea, nervis subtilibus visque exstantibus et venis anastomosantibus notata, apice mucronulato-apiculata. „Aliquando tertium foliolum ovato-lanceolatum, aliquanto minus proxime spicam accedit." Haller. Racemus brevis, laxus, 6-12-florus, bracteis exiguis, ovato-acutis, pedicellum vix aequantibus. Flores multo minores quam prioris, virentes, demum subinde luteo et colore rubiginoso variegati, pedicello erecto, glabriusculo, germinis subglobosi longitudinem non aequante. Petala omnia discreta: exteriora ovato-lanceolata, obtusa, linea saturatiori percursa: interiora patentissima, minora et angustiora. Nectarium dependens, petalis fere duplo longius, basi foveolatum et utrinque dente v. lobulo lineari-lanceolato instructum, inde fere lineare, sed antice etiam paululum dilatatum, bifidum, laciniis pectus fere aequantibus, remotis, linearibus, acutis, apice livido-purpurascentibus. (D. s.)

Hab. in umbrosis sylvis et uliginosis Helvetiae, passim, priori longe rarior. In M. *Salaeva?* et in M. *Wasserfall?* Chabraeus. Versus M. *Penninum*. Claret. In montibus supra vallem *Kienthal*. Dick. *Aux Pontins* haud longe a ferrariis vallis *Erguël* officinis, *aux Pruats*. Gagnebin. Inter stabula *du Milieu* et pascua montana *Biennensia* sub M. *Chasseral*. *En Chapuise* et *Combanivaz Aquileiensium*. Haller. In M. *Voirons Sabaudiae* lacui *Lemano* imminente. Ill. Decandolle. *Sur les Plans et à Solalex*. Rev. Murith. In M. *Arzière* supra *Arzier*. Rev. Ducros. — Fl. Maio-Iulio. ♃.

G. 534. Spiranthes Rich. *Neottiae* sp. Sw. (l. c. p. 223. tab. 3). *Epipactidis* sp. Hall. *Ophrydis* sp. L.

Cor. 5-petala, ringens, petalis inferne conniventibus. Nect. postice late saccatum, labello indiviso, deflexo, obtusissimo. Anth. stylo acuminato parallela, columnae postice inserta, basi

articulata: pollen granulosum, massis sessilibus. Flores in spicam spiralem digesti.

2090. SPIRANTHES *aestivalis* Rich. — Sp. bulbis cylindricis, caule folioso, foliis omnibus caulinis lanceolato-linearibus, spica spirali, labello ovato. (Sp. 1. Gall. *Spiranthée d'été.*)

Epipactis Hall. Helv. 1294. (Excl. var. *α* et *β*.) Cat. rar. n. 317. *Helleborine* Enum. 274. n. 1. (confus. syn.). *Neottia spiralis* Wahlenb. Helv. 162. *Ophrys spiralis* Sut. Fl. Helv. 2. p. 225. (descr. excl.). Heg. Fl. Helv. 2. p. 273. (cum sequente confusa). *Epipactis spiralis* Clairv. Man. 264. (ob indicationem soli proprii). *Orchis s. Triorchis lutea* etc. I. B. Hist. 2. p. 769? (excl. sane ic.).

Rich. Orch. 36. Bluff et Fing. Comp. 2. p. 433. *Neottia aestivalis* Dec. Fl. Fr. 2037. Pers. Syn. 2. pag. 511. *Ophrys aestivalis* Poir. in Enc. 4. p. 567. *Ophr. aestiva* Balb. Add. 96. et in Roem. Arch. 3. p. 1. p. 136. n. 48. *Tussacia aestivalis* Desv. Obs. Andeg. 91. *Orchis spiralis alba odorata longo angustoque folio* Vaill. Paris. 147. n. 8.

Hall. Helv. tab. 38. Rchb. Iconogr. cent. 2. p. 87. t. 196. fig. 337. (opt.). — *Orchiastrum aestivum* etc. Mich. Gen. 30. n. 1. tab. 26. fig. 2. Tabern. Kräuterb. 1054. fig. 4. (ic. dextera?? pessima). I. B. Hist. 2. p. 769. fig. 2? (excl. descr.). Chabr. Sciagr. 252. fig. 4? (eadem, etiam transposita).

N. aestivalis Schl. Thom. exs.

Bulbi plerumque bini, rarius terni, aut quaterni, teretes, apice attenuati et acuti, fere unciales, fibris plane destitutis. Folia radicalia nulla. Caulis semipedalis et dodrantalis, gracilis, inferne foliosus, glaber, nec nisi superne obsolete subpubescens. Folia laete virentia; omnia aut vaginantia, amplexicaulia, aut in caule sessilia, lanceolata v. lanceolato-linearia, angusta, caule multo breviora, subcarinato-plicata, reticulato-venulosa nervisque modice exstantibus percursa. Spica gracilis, 1-3-uncialis, laxe

multiflora, in spiram contorta, neque secunda, bracteis viridibus ovato-acuminatis concavis, germine longioribus. Flores parvi, albi, „inodori" DECANDOLLE; corolla horizontaliter posita et cum germine sessili, oblongo, crassiusculo, vix contorto, sulcato glabriusculoque angulum rectum efficiens. Petalum supremum et interiora 2 ovata, conniventia et quasi conglutinata, ut saepe unicum petalum constituere videantur, apicibus tamen plerumque paululum exstantibus: exteriora paulo maiora, distincta, ceteris fere parallela, lanceolata, acutiuscula. Nectarium petalis latius et paulo longius, patens, ovatum, obtusum, marginibus lateralibus crenulatis. (D. v.)

Hab. locis palustribus, non rara. *Bernae* inter *Seedorf* et lacum abunde. Prope *Roche*, ad viam a *Vervay* ad *Yvorne* ducentem et ultra *Agaunum*. In valle *Hasli* inter *Brienz* et *Meiringen*. Ad lacum *Felinum* etc. HALLER. *Neviduni, aux marais de Duilliers et de Coinsins.* — Fl. Aprili-Iulio. ♃.

2091. SPIRANTHES *autumnalis* Rich. — Sp. bulbis ovatis, foliis radicalibus ovatis lateralibus fasciculatis, caule aphyllo vaginato, spica spirali secunda, labello ovato. (Sp. 2. Gall. *Spiranthée d'automne.*)

Epipactis Hall. Helv. 1294 α et β. *Ophrys autumnalis* Mur. Bot. Val. 81. *Triorchis alba odorata minor* C. B. Basil. 23. *Orchis spiralis alba odorata* I. B. Hist. 2. p. 764. (excl. ic. descr. bona).

Rich. Orch. 37. Bluff et Fing. Comp. 2. pag. 434. *Neottia spiralis* Sw. l. c. p. 226. Dec. Fl. Fr. 2035. Willd. Sp. Pl. 4. p. 73. (excl. var. γ). Spenn. Fl. Frib. 244. Pers. Syn. 2. p. 510. Bertol. Amoen. Ital. 203. (sine descr.). *Ophr. spiralis* L. Sp. Pl. 1340. (excl. var. γ). Poir. Enc. 4. p. 567. Smith Brit. 934. *Ophr. autumnalis* Balb. Misc. 40. et Add. in Roem. Arch. 3. p. 1. pag. 136. n. 49 *). *Epipactis spiralis* Allion. Pedem. n. 1852. *Tussacia autumnalis* Desv. And. 91. *Orch. spiralis alba odorata* Vaill. Paris. 147. n. 7 **).

*) Plantam balbisianam ut speciem diversam absque omni dubio sistit Cl. STEUDEL in Nomencl. p. 551 sub nomine *N. autumnalis.*

**) „Sa tige naist tousjours à costé des feuilles." VAILLANT l. c.

Ophr. spiralis Fl. Dan. tab. 387. Engl. Bot. 5. tab. 541. Sturm Fl. Germ. I. fasc. 12. tab. 16. (opt.). — Dodon. Pempt. 239. fig. 2. (Cf. f. 1. maiorem plantam sistens.) Lob. Ic. tab. 186. fig. 1. I. B. Hist. 2. p. 769. fig. 1. (excl. descr.). Chabr. Sciagr. 247. fig. 3. (eadem; excl. descr.). Dalech. Hist. 1555. fig. 3. (bene). (Cf. p. 1560. fig. 3.)

N. spiralis Thom. Schl. exs.

Priori proxima, quacum Hallerus coniunxit, egregie tamen differt bulbis magis ovatis brevioribusque, hinc inde plerumque fibras emittentibus, foliis radicalibus fasciculatis, ovato-acutis, brevibus, basi in petiolum brevem attenuatis, acutius nervosis, glaucescentibus, pinguiculis, caule vix spithameo, vaginis numerosis in foliolum bracteiforme, acutissimum desinentibus tecto, superne pube copiosa, brevi, glanduloso-viscida obsito, spica perinde pubescente, densiori, magis multiflora, bracteis inflexis, dorso pubescentibus, floribus spiraliter secundis, albissimis, fere duplo minoribus, hyacinthum spirantibus, ceterum eiusdem fabricae, et labelli pectore virente. (D. s.)

Hab. in collibus aridis apricis, priori longe rarior. *Basileae* ad castrum *Birseck* haud infrequens. I. B. In ericetis circa *Michelfelden*. C. B. Supra *Branson*. Rev. Murith. In *Aquileiensibus* prope *Gryon*, copiose. Amiciss. Gay. *Genevae*. Madame Prior. *A Agier*, prope *Urbam*. Rev. Terrisse. — Fl. Septembri et Octobri. ♃.

G. 535. Limodorum Rich. Tourn. tab. 250. *Limodori* sp. Sw. Willd. sp. Dec. *Epipactidis* sp. Hall. *Orchidis* sp. L.

Cor. 5-petala, erecta, subconnivens. Nectarium adscendens, indivisum, basin versus subarticulatum posticeque longe calcaratum. Columna elongata; anthera basi articulata, marginalis. Massae pollinis granulati sessiles, apice muticae.

2092. Limodorum *abortivum* Sw. — L. aphyllum, scapo vaginato, petalis erectis, labello ovato undulato, cornu subulato germinis longitudine. (Gall. *Limodore avorté.*)

Epipactis Hall. Helv. 1288. Orchid. 49. n. 14. Cat. rar. n. 310. It. Helv. 2. n. 24. *Limodorum* Enum. 278. Heg. Fl. Helv. 2. p. 278. *Neottia abortiva* Clairv. Man. 264. *Orchis obortiva* Sut. Fl. Helv. 2. p. 221. Mur. Bot. Val. 81. *Orchis abortiva violacea* C. B. Pin. 86.

Sw. l. c. p. 243. Willd. Sp. Pl. 4. p. 129. Dec. Fl. Fr. 2048. Rich. Orchid. 36. Spenn. Fl. Frib. 248. *Epipactis abortiva* All. Pedem. n. 1848. *Serapias abortiva* Scop. carn. ed. 2. n. 1130. Pers. Syn. 2. p. 513. *Orch. abortiva* L. Sp. Pl. 1336. Poir. in Enc. 4. p. 599. Vill. Delph. 2. p. 40.

Hall. Helv. tab. 36. fig. 2. *Orch. abortiva* Jacq. Austr. tab. 193. Rich. Orchid. tab. n. 9. Buxb. cent. 3. tab. 1. fig. 1.

Schl. Thom. exs.

Radix bulbis horizontalibus, fasciculatis, cylindricis, longis numerosisque constans. Folia nulla. Scapus in terram alte descendens, supraterraneus pedalis et cubitalis, rectus v. subflexuosus, crassus, solidus, teres, violaceus, vaginis amplis, obtusiusculis, concoloribus, mollibus et quasi velutinis tectus. Racemus 4-5-uncialis, 8-12-florus, laxus, bracteis coloratis lanceolatis, germine brevioribus. Flores magni, speciosi, violacei, erecti et axi fere paralleli, pedunculo brevi superne incrassato insidentes. Petala 3 superiora conniventia: supremum ovato-lanceolatum, concavum, amplum: exteriora 2 patentia, angustiora, sed fere eiusdem longitudinis, perinde ovato-lanceolata: interiora 2 lanceolata, adhuc angustiora et breviora. Nectarium amplum, adscendens, indivisum, ovatum, undulatum, postice in cornu coloratum, rectum, basi attenuatum et subulatum, germinis oblongi, crassi, obovati, sulcati, sed neutiquam contorti longitudinem fere aequans calcaratum.

Massae pollinis obovatae, muticae, flavescentes. (D. v.)

Hab. locis umbrosis sylvaticisque planitiei, infrequens. In ditione *Aquileiensi* minus rarum, v. gr. *en Chalet.* Supra *Cully* et *St. Saphorin. Agauni* sub eremitae fano et alibi in *Valesia. Genevae.* In *Neocomensibus au bas des Chênes* et circa *Fontaine-André.* Supra *Montcherans*, qua rivus *la Douvière* ex praecipitio advenit. HALLER. *A Sublin* supra *Bex.* Amiciss. ABR. THOMAS. *Neviduni* in sylvula prope *Pontfarbé*; in sylva secus ripam dexteram *Promenthusae* infra viam regiam; infra *Eysins* prope rivum *le Boiron* in consortio multarum Orchidearum. — Fl. Maio et Iunio. ♃.

II. Pollen solidum.

G. 536. MALAXIS. *Mal.* sp. Sw. l. c. p. 233. tab. 3. P. *Malaxis* et *Liparis* Rich. *Epipactidis* sp. Hall. *Ophrydis* sp. L. Lam. Juss.

Cor. 5-petala, resupinata *). Labell. concavo-patulum, adscendens (in nostris omnino indivisum). Anth. basi articulata, caduca, hemisphaerica, massis pollinis solidis, sessilibus.

* *Columna brevissima, superne aptera. Anthera intra columnae marginem posticum inserta.*

MALAXIS Rich.

2093. MALAXIS *monophyllos* Sw. — M. caule unifolio trigono, racemo multifloro, labello petalis breviori ovato-acuto. (Sp. 1. Gall. *Malaxis à une feuille.*)

Epipactis Hall. Helv. 1293. Cat. rar. n. 318. Orch. 41. n. 9. Clairv. Man. 265. Heg. Fl. Helv. 2. p. 277. et Reisen 127. *Ophrys monophyllos* Sut. Fl. Helv. 2. p. 227.

Sw. l. c. p. 234. Willd. Sp. Pl. 4. p. 90. Rich. Orch. 38. Bluff et Fing. Comp. 2. p. 411. *Ophrys monophyllos* L. Sp. Pl. 1342. Hoffm. Germ. 1. p. 318. n. 9. Poir. in Enc. 4. p. 570.

*) Ut in *M. monophylla* summus HALLERUS nectarii labellum pro petalo supremo habuerit.

Hall. Helv. tab. 36. fig. 1. *Ophr. monophyllos* Wulff. in Jacq. Coll. 4. p. 340. tab. 13. fig. 2. — Loes. Pruss. 180. tab. 57. Mentz. Pug. tab. 5. fig. 1 et 2. Moris. Hist. 3. s. 12. tab. 15 fig. 10.

Schl. Thom. exs. Hoppe cent. 2.

Radix „bulbus rotundus, multis foliis laceris et siccis cinctus. A bulbo (tab. 36. fig. 1. a.) radix transversa (ibid. aa.) fere ut in *Allio umbellifero* (*All. Schoenopraso*), in terram continuatur multis et ipsa vaginis foliosis et aliorum caulium vestigiis obducta, fibras dimittens teretes." Haller. Caulis tener, gracilis, trigonus (Swartz), spithamaeus, dodrantalis (cubitalis Haller), inferne unifolius, ceterum aphyllus. Folium tenerum, semipellucidum, pallide virens, nervo dorsali exstante aliisque tenerioribus, approximatis, utrinque convergentibus percursum, venulosum, ovato-oblongum, obtusiusculum, erectum, „vere ophioglossoides, nempe e vaginae evolutione natum" Haller; vagina tubulosa, e basi caulis orta, plerumque alia vagina paulo latiori obvoluta; vagina exterior modo aphylla, modo in foliolum brevissimum producta. Racemus longus, cylindricus, laxe multiflorus, bracteis pellucidis, pedicello brevioribus, lanceolato-acuminatis. Flores herbacei, totius fere familiae minimi, pedicello gracillimo insidentes. Petala in crucis formam patentia, lanceolata, partem inferiorem floris obtinentia: summum fere dependens, reliquis longius. Nectarii labellum petalis brevius, sed duplo fere latius, ovatum, breviter acuminatum. Columna brevis; anthera ad basin articulata, loculis subrotundis. Germen pedicello paulo brevius, gracile, obovatum, sulcatum. (D. s.)

Hab. in Alpibus Helvetiae orientalis, rarissima, ut in hac sola specie, de tota Orchidearum classe, optime meritus Hallerus noster plantam nonnisi siccam viderit. In M. *Frohnalp Glaronensium* a Cl. Ramspeck olim, teste Hallero, qui ab inventore specimina accepit, lecta est. In hocce monte cum amiciss. Gay sillicite, sed frustra, eam quaesivi. Sed in

eodem pago supra *Mollis* circa *Linththal* et aliis locis testante Cl. Hegetschweilero utique legitur. Nuper in Alpibus *Bernatum* inter M. *Gemmium* et lacum *Thunensem* repertam fuisse audio et teste Cl. Schulthessio, nunc horti botanici tigurini praefecto, in montibus supra *St. Moritz* vallis *Oeni* superioris haud infrequens occurrit. — Fl. Iulio incipiente. Cl. Hoppe. ♃.

** *Columna elongata, superne alato-marginata. Anthera margini columnae postice inserta.*

Liparis Rich.

2094. Malaxis *Loeselii* Sw. — M. scapo triquetro basi bifolio, spica pauciflora, labello ovato obtuso crenulato petalorum longitudine. (Sp. 2. Gall. *Malaxis de Loeselius.*)

Heg. Fl. Helv. 2. p. 277. *M. uliginosa* Clairv. Man. 265. *Ophrys Loeselii* Mur. Bot. Val. 81. *Ophr. lilifolia* (non L.) Sut. Fl. Helv. 2. p. 229.

Sw. l. c. p. 235. Willd. Sp. Pl. 4. pag. 92. Dec. Fl. Fr. 2046. *Ophrys Loeselii* L. Sp. Pl. 1341. Smith Brit. 935. Hoffm. Fl. Germ. 1. p. 317. *Ophr. lilifolia* Poir. in Enc. 4. p. 469. (et *Ophr. Loeselii* 470). Vill. Delph. 2. p. 47. *Liparis Loeselii* Rich. Orch. 38. Bluff et Fing. Comp. 2. p. 410. Desv. Andeg. 92. *Sturmia Loeselii* Rchb. Iconogr. cent. 4. p. 39. (absque icone).

Ophr. Loeselii Engl. Bot. 1. tab. 47. *Ophr. paludosa* (non L.). Fl. Dan. tab. 877. — Loesel. Pruss. 180. tab. 58. Dod. Pempt. 242. fig. 2. (ic. pessima nec nisi propter bulbos adgnoscenda). I. B. Hist. 2. p. 770. f. 1. (excl. descr.) et *Orchis lilifolius* etc. (excl. ic.) ibid. Chabr. Sciagr. 252. fig. 5. (ead. excl. descr.).

Thom. Schl. exs.

β bracteis foliaceis lanceolatis longissimis. — *M. lutosa?* Clairv. Man. 265. *(Bractée très-longue, lancéolée; tige à 2 feuilles ovo-lancéolées.)*

Radix: bulbus parvus, ovatus, semipellucidus, 2-3 tunicis venosis, costato-sulcatis, diaphano-virentibus, in tegumen commune ovato-acutum conniventibus laxissime obvolutus, basi fibrosus, lateralis caulisque basi parallelus, novam absque dubio anno insequente

stirpem editurus. Scapus spithamaeus, triqueter, omnino nudus, sed basi vagina una alterave pallide viridi subaphylla et foliis duobus contiguis ac fere oppositis, laete virentibus, subnervosis, carinato-plicatis, lanceolatis v. ovato-lanceolatis, obtusis, scapo brevioribus, intra unciam unam latis tectus. Foliorum basis et ipsa cum scapo vaginis supra dictis obvolvitur. Spica brevis, laxa, 3-7-flora, bracteis lanceolatis, acutis, viridibus, pedicellum superantibus sed germine brevioribus, in var. β foliaceis, maximis. Flores multo maiores quam prioris, herbaceo-luteoli s. citrini, pedicello gracili germine breviori insidentes. Petalum supremum lineare, angustum, longum, marginibus lateraliter in tubum revolutis: 2 petala lateralia in eodem ac supremum plano sita, angustiora et fere setacea, paulo longiora: reliqua duo exteriora ceteris multo breviora latioraque, secus labellum deflexa, etiam revoluta. Nectarium partem superiorem floris obtinens, ovato-oblongum, obtusum, petalis multo maius, marginibus inflexis, subtus canaliculatum. Columna gracilis, elongata, antice sulco exarata. Germen oblongum, obovatum, sulcatum, demum valde incrassatum. (D. v.)

Hab. in paludibus, rarissima. Prope *Sedunum* in paludibus ad pedem collis *Montorge* sitis primus omnium invenit amic. L. Thomas. Ad lacum *Felinum*. *Au pied des Voirons* versus *Annemasse* in *Sabaudia*, copiose. — Fl. Iunio et Iulio. ♃.

G. 537. Corallorrhiza Hall. Scop. R. Brown. Rich. *Ophrydis* sp. L. Sm. *Cymbidii* sp. Sw. Willd. Dec.

Cor. bilabiata, ringens, petalis lateralibus deflexis, nect. indiviso ecalcarato contiguis. Columna oblonga, antice late canaliculata; anth. basi articulata, bilocularis, loculis bilocellatis; massae pollinis bimassulatae, sessiles; massulae solidae, globosae.

2095. Corallorhiza *Halleri* Rich. — (Gall. *Coralline de Haller.*)

Hall. Helv. 1301. Catal. rar. n. 314. Enum. 278. et praesertim 776. n. 1. in add. *Cymbidium Corallorrhiza* Clairv. Man. 265. Heg. Fl. Helv. 2. p. 278. *Ophrys Corallorrhiza* Sut. Fl. Helv. 2. pag. 225. Mur. Bot. Val. 81. *Dentaria aphylla minor* I. B. Hist. 2. p. 783.

Rich. Orch. 39. DC. et D. Bot. Gall. 1. p. 450. *C. innata* R. Br. in horto Kew. 5. p. 209. Bluff et Fing. Comp. 2. p. 412. *C. Neottia* Scop. Carn. ed. 2. n. 1134. *Cymbidium corallorrhizon* Sw. l. c. 238. Willd. Sp. Pl. 4. p. 109. Bieb. Cauc. n. 1855. *Cymbidium Corallorrhiza* Dec. Fl. Fr. 2047. *Epipactis Corallorrhiza* Crantz Austr. 464. *Ophrys Corallorrhiza* L. Sp. Pl. 1339. Poir. in Enc. 4. p. 567. Smith Brit. 932. Vill. Delph. 2. p. 45.

Hall. Helv. tab. 48. *Ophr. Corallorrhiza* Fl. Dan. t. 451. Engl. Bot. 22. tab. 1547. — Gunn. Norv. 2. tab. 6. fig. 3. Clus. Hist. 2. p. 120. fig. 2. Tab. Kräuterb. 1231. fig. 2. (eadem). Chabr. Sciagr. 256. fig. 1. (eadem).

Cymbidium Corallorrhiza Thom, Schl. exs.

Radix horizontalis, ramosa, coralliformis, carnosa, alba, tenera et succulenta, ramis numerosis, divaricatis, flexuosis, obtuse profundeque dentatis, apice obtusis. Scapus spithameus, dodrantalis, ut tota planta glaber et albidus, tener, teres, aphyllus, sed vaginis longis, tubulosis, apice in squamam subfuscam obtusam desinentibus tectus. Folia nulla. Spica laxissima, gracilis, 5-12-flora, bracteis albidis, exiguis, perangustis, pedicello plerumque brevioribus. Flores parvi, herbaceo-albidi, pedicello germine oblongo multo breviori insidentes, erecti, demum penduli. Petala superiora 3 luteola, lanceolata, in galeam conniventia, etsi libera: inferiora 2 cum nectario labium floris inferius constituentia, dependentia, in eadem ac nectarium directione sita et ei tam approximata, ut partes eius esse videantur, sed eo longiora angustioraque, luteola, lanceolato-linearia,

peracuta. Labellum lacteum, basi maculis violaceis notatum, indivisum, marginibus integerrimis *), utrinque tamen basin versus elevato-dentatis, ovatum, acute apiculatum. Capsulae turgidae, pendulae, sulcatae, petalis persistentibus coronatae. (D. v.)

Hab. in sylvis abiegnis alpinis montanisque infrequens. In *Aquileiensibus*, passim, *en Combanivaz*, *Javernaz*, *Chapuise*. HALLER. In *Iuranis* iugis, *sur la montagne Darnain*, *à la combe de Pelu*, *à la Jacques à Sombaille*, *au haut du bas Monsieur* et *près de la Chaux-de-fonds*. GAGNEBIN. Circa *la Brevine*. CHATELAIN. In vallecula *Solalex* et in opaca sylva *Sauffenlaz*, supra vallem *des Plans*. Amiciss. ABR. THOMAS. In sylvula quadam inter *Rüggisberg* et *Bernam*. Cl. TRACHSEL. E M. *Montendre* recentem a b. PETERSONIO accepi. — Fl. Iunio et Iulio. ♃.

III. Pollen sectile.

G. 538. GOODYERA R. Brown. Rich. *Neottiae* sp. Sw. *Epipactidis* sp. Hall. *Ophrydis* sp. L.

Cor. ringens, petalis superioribus conglutinatis. Nect. postice late saccatum, labello indiviso, deflexo, lanceolato. Anth. fere ut in *Spiranthe*: pollen sectile, massis sessilibus. Flores in spicam secundam digesti.

2096. GOODYERA *repens* R. Brown. — G. radice ramosa repente, caule basi folioso superne pubescente, foliis petiolatis ovatis reticulatis, floribus pubescentibus, petalis lanceolatis. (Gall. *Goodyère rampante.*)

Epipactis Hall. Helv. 1295. Enum. 277. n. 1. *Neottia repens* Clairv. Man. 264. Heg. Fl. Helv. 2. p. 273. Wahlenb. Helv. 162. *Satyrium repens* Sut. Fl. Helv. 2. p. 224. Mur. Bot. Val. 93. *Pseudorchis* C. B. Basil. 24.

R. Brown in H. Kew. ed. 2. tom. 5. p. 198. Rich. Orch. 36. Bluff et Fing. Comp. 2. p. 430. *Neottia repens* Sw. l. c. p. 226. Willd. Sp. Pl. 4. p. 75. Dec. Fl. Fr. 2037. Pers. Syn. 2. p. 511. Bieb. Cauc. Suppl. p. 605. Spenn. Fl. Frib. 245. *Satyrium repens* L. Sp. Pl. 1339. Poir.

---

*) „Subpenduliforme." Smith in Engl. Bot. l. c.

Enc. 6. p. 581. Smith Brit. 930. *Serapias repens* Vill. Delph. 2. p. 53. *Epipactis repens* Crantz Austr. 473.

Hall. Helv. tab. 22. fig. 3. *Satyrium repens* Jacq. Austr. tab. 368. Fl. Dan. tab. 812. Engl. Bot. 5. tab. 289. Schkuhr Handb. tab. 272. *Ophrys spiralis* Labr. et Heg. Ic. Helv. fasc. 12. tab. 6. (ob radicem mere repentem, fol. petiolata ovata, caulem basi ramosum omnino huc pertinere videtur). — *Pyrola angustifolia* etc. Loes. Pruss. 210. tab. 68. *Orchis radice repente* Camer. Ic. 35. I. B. Hist. 770. fig. 2. (excl. descr.).

Neottia repens Schl. Thom. exs.

Radix gracilis, repens, ramosa, pilosa, annulato-articulata, sarmentis hinc inde novam prolem edituris. Caulis spithameus, teres, basi tantum foliosus, ceterum vaginis tubulosis in foliolum breve lanceolato-lineare desinentibus tectus, superne dense glanduloso-pubescens. Folia subpatentia, caule multoties breviora, glabra, ovata, parum obtusa v. acutiuscula, nervosa venisque transversis subinde purpurascentibus reticulum laxum efficientibus ornata, in petiolum brevem superne dilatatum basi vaginantem subito attenuata. Spica pubescens, subspiralis, plus minus secunda, acuta, bracteis lanceolatis, rectis, acutissimis, plerisque florem superantibus. Flores albi „carnei, fragrantes" Smith, maiores quam in *Spiranthe*, pubescentes. Petala tria superiora erecta, conglutinata parumque distincta, ut auctores nonnulli ea pro unico petalo habuerint: lateralia 2 maiora, ovato-lanceolata, patentia, deflexa, in eodem plano ac nectarium sita. Nectarium magnum, postice ventricoso-saccatum, antice in labium sacculo brevius lanceolatum subreflexum desinens. Columna brevis; stigma anticum, obliquum, orbiculatum, ab anthera articulata, hemisphaerica, postica remotum, superne lunatim bicorne, squamulam nectariferam solubilem inter cornua continens, cui demum massae domunculas deserentes sese adglutinant et simul cum ea in aream nectarii deponuntur. (D. v.)

Hab. in sylvis abiegnis pinetisque montanis, passim. In M. *Wasserfall*. C. B. *Bernae* in M. *Gurten* supra fontem *Hasenbrunn*. In *Aquileiensium Combanivaz*, *Chapuise* et *Taveyannaz*. Haller. In valle alpina *Gastern*. Cl. Dick. Prope lacum *Felinum*; in M. *Uetliaco*. I. Gesner. Supra villam *Friesenberg*, copiose. Cl. Wahlenberg. In sylva *Chanet*. Chatelain. *Aux Convers* prope *Ferrière aux prés du Bas*; ad rupium pedem in valle *Moutier-Grandval*; ad rupes summae sylvae *du droit de Cortebert* et in sylvis circa *Vallengin* prope patibulum. Gagnebin. In vallecula *Solalex* monti *Boulaire* subiecta, in valle *Champé*; inter *Bourgvarnier* et *St. Brancher* etc. Rev. Murith. Ego, ni fallor, circa pulchrum pagum *Wald* ditionis *Tigurinae* olim legi. — Fl. Maio-Iul. ♃.

G. 539. Epipogium R. Brown Prodr. 330. *Epipogum* Rich. *Limodori* sp. Sw. Willd. Dec. *Epipactidis* sp. Hall. *Satyrii* sp. L.

Cor. 5-petala, resupinata, patens. Nect. postice saccato-calcaratum, basi utrinque auricula rotundata instructum, antice ovato-acutum, adscendens, concavum. Anthera articulata, margini columnae inserta, stipitata, subrotunda. Pollen sectile, massis sessilibus apice in subulam solidam desinentibus.

2097. Epipogium *Gmelini* Rich. — (Gall. *Epipogon de Gmelin.*)

Epipactis Hall. Helv. 1289. Emend. 5. n. 18. Act. Bern. 5. p. 309. *Limodorum Epipogium* Wahlenb. Helv. 163. Heg. Fl. Helv. 2. p. 279. *Satyrium Epipogium* Sut. Fl. Helv. 2. p. 223. Mur. Bot. Val. 93. *Neottia Epipogium* Clairv. Man. 264.

Ep. (Epipogum) Gmelini Rich. Orch. 36. DC. et D. Bot. Gall. 1. p. 450. *Ep. aphyllum* Bluff et Fing. Comp. 2. p. 432. *Limodorum Epipogium* Sw. l. c. p. 243. Willd. Sp. Pl. 4. p. 129. Dec. Fl. Fr. 2049. Bieb. Cauc. n. 1857. *Epipactis Epipogium* All. Auct. 32. *Satyrium Epipogium* L. Sp. Pl. 1338. Poir. Enc. 6. pag. 581. Vill. Delph. 2. p. 44.

S. Epipogium Jacq. Austr. tab. 84. Hoffm. Phyt. Blätt. 1. tab. 1. Sturm Fl. Germ. I. fasc. 18. tab. 16. Fl. Dan.

tab. 1233. Vill. l. c. tab. 1. (mala). *Epipogum* Gmel. 1. tab. 2. fig. 2.

L. Epipogium Schl. Thom. exs.

Radix transversa, non magna, compressa, ramosa, obtuse dentata, vix ac ne vix fibrosa, succulenta, nigrescens (sic ego in planta recente eam observavi; Villarsius eam niveam esse dicit. In Sturmii ic. citata fusco-lutea depingitur). Folia plane nulla. Scapus fere semipedalis, vix dodrantalis, albidus, crassus, valde debilis, spongiosus et fistulosus, squamis remotis, fuscis, triangularibus, adpressis brevissimisque instructus. Racemus spicatus, laxissimus, 4-8-florus, bracteis amplis, late ovatis, obtusis, subfuscis, scariosis, germinis longitudine. Flores pedicello germine luteolo, subgloboso, non contorto, sulcato breviori insidentes, cernui, albidi, resupinati, ut calcaris s. bursae apex partem earum summam obtineat, „araneam longiorem referentes." Haller. Petala distincta, patentia: summa et lateralia angusta, linearia, obtusiuscula, punctis albidis micantibus conspersa: interiora eiusdem longitudinis, sed latiora et fere lanceolata. Nectarium amplum, concavum, late ovatum, apice obtuse subapiculatum, basi utrinque lobulo s. auricula rotundata auctum, ceterum integerrimum, albidum, colore dilute violaceo suffusum, prope latera lineis parallelis elevatis undulatis margineque fuscis percursum, basin versus bursa erecta, semipellucida, brevi, obovata, turgida calcaratum. „Massae pollinis sessiles, per subulae terminalis apicem adglutinatiles." Richard. (D. v.)

Hab. in sylvis opacis abiegnis Alpium praesertim *Aquileiensium*. In sylva *Sauffenlaz* ad latus dextrum viae ducentis ad M. *Pont-de-Nan* et vallem *Chapuise* supra *les Plans*; in vicinia sylvae *Combanivaz*. Haller. Ego in sylva alpestri *la Chenau* ad viam, qua *Aquileia* versus *Ormonds-dessus* itur, legi. Ad torrentem *la Ramaclée* prope *Castrodunum*. Cl. S. Bridel. In M. *Bovonnaz*. Rev. Murith. Circa *Tobinium* in fageto *der Bahn*. Cl. Suter. In sylvis circa *Ruggisberg* infrequens.

Cl. Trachsel. In *Sabaudiae* sylva M. *Meiry* supra *Carthusiam du Reposoir.* — Fl. Iulio et Augusto. ♃.

B. DIANDRIA.

G. 540. Cypripedium L. gen. 1014. Juss. 63. *Calceolus* Hall. Tourn. tab. 249.

Cor. 4-petala, cruciatim patens. Nect. maximum, supra petalum imum insertum, descendens, ovatum, inflato-calceolatum, supra apertum. Columna brevis, trifida, lobis exterioribus brevioribus antheriferis: medio postice in laminam amplam, stipitatam, petaloideam, ellipticam, concavo-canaliculatam, nectarium versus inclinatam producto, antice stigmate oblongo, libero, ovato, subtus concavo terminato. Anth. infra apicem adfixae, oblongae, horizontales, 2-loculares. Massae pollinis granulosae.

2098. Cypripedium *Calceolus* L. — C. caule folioso, labello petalis breviori. (Gall. *Sabot de Venus.*)

Calceolus Hall. Helv. 1300. Cat. rar. n. 315. Enum. 276. n. 1. Sut. Fl. Helv. 2. p. 232. Clairv. Man. 265. Wahlenb. Helv. 164. Mur. Bot. Val. 64. Roesch in Alp. 2. p. 126. *Damasonii species s. Calceolus D. Mariae* I. B. Hist. 3. p. 518.

L. Sp. Pl. 1346. Willd. Sp. Pl. 4. p. 142. Poir. Enc. 6. p. 381. Dec. Fl. Fr. 2050. Smith Brit. 941. Vill. Delph. 2. p. 54. Rich. Orch. 38. All. Pedem. n. 1847. Spenn. Fl. Frib. 252. *Calceolus marianus* Crantz Austr. 454.

Hall. Helv. tab. 43. Labr. et Heg. Ic. Helv. fasc. 5. tab. 6. Lam. Illustr. tab. 729. fig. 1. Red. Liliac. 1. n. 19. tab. 19. Engl. Bot. 1. tab. 1. Mill. Dict. tab. 242. Sturm Fl. Germ. I. fasc. 8. tab. 15. Schkuhr Handb. tab. 275. Rich. l. c. tab. n. 1. — Clus. Hist. 1. p. 272 ic. Dod. Pempt. 180. fig. 2. (eadem) et fig. 1. I. B. l. c. ic. Moris. Hist. 3. s. 12. tab. 11. fig. 14. Dalech. Hist. 1146. fig. 1.

Ser. Alp. exs. cent. 4. n. 353. Thom. Schl. exs.

Radix repens, ramosa, fibris multis cylindricis stipata*). Caulis totus foliosus, subpubescens, firmus, pedalis, aut sesquipedalis, basi vaginis subaphyllis tectus. Folia saturate viridia, praecipue dorso subpubescentia, scabriuscula, multinervia, caulem amplexantia, carinato-plicata, ovato-acuminata, ad 2 uncias lata, 4-5 uncias longa. Flos terminalis, pedicellatus, nutans, maximus, bractea ampla, foliis conformi stipatus; non raro infra terminalem alius adest remotus in folio penultimo axillaris. Germen pubescens, oblongum, trigonum, tricarinatum, incurvum, sed neutiquam contortum, inferne attenuatum. Petala 4 in crucem patentissima, ut nectarium floris centrum obtineat, plicato-contorta, acuta, atro-purpurea: supremum ovato-lanceolatum, ultra unciam longum: exteriora 2 lineari-lanceolata, reliquis multo angustiora, sescuncialia et ultra: imum lanceolatum, saepius apice bifidum, ut fortasse e duobus petalis conflatum sit. Nectarium peramplum, petalis tamen brevius, obliquum et fere dependens, valde inflatum et quasi vesiculare, oblongum, ovatum, compressum, supra foramine magno etiam oblongo hians, flavum, venosum, intus maculis et lineis villosis purpurascentibus pictum. Antherae parvae, laterales, infra lobulorum columnae apicem lanceolatum sessiles. (D. v.)

Hab. in sylvis montanis et inferalpinis. *Genevae* in M. *Salaevae* adscensu. I. B. et Rai. Circa *Monetier*. copiosa. Mme. Prior. In M. *Niessen* prope lacum *Thunensem*. Aretius. In M. *Uetliaco* prope villam *Höckler*, I. Gesner, prope eius summitatem et in M. *Walchwylerberg*. Cl. Wahlenberg. *Bernae*, in declivitate boreali sylvae *Bremgarten*, inter villas *Drakau* et *Hasli*, etiam in sylva *der Enge* ad *Arolam*. *Scaphusiae in der Claus* et in M. *Randen*. Prope *Wallenburg*, in M. *Ruhrhardt*. In M. *Pilato*. Circa *Ormonds-dessus*, etc. Haller. Prope *Villars-l'Evêque*, *au pied des moulins de Pertuis*, et in *Pertuis de Combe-Grède*. Gagnebin. In *Rhaetia* supra *Marschlins* et in *Valzeina*. Amiciss. Roesch.

---

*) In icon. Clusii et Dodonaei sistitur similis *Convallariae Polygonati* et quasi sigillata. Sic etiam a Grantzio describitur.

Supra *Fenalet, au bois de Genet.* Amiciss. Abr. Thomas. Supra *Trélex aux Côtes.* Mme. Prior. Ego olim in ditione *Tigurina* prope *Herrliberg am Wasserfall* et in sylvis prope *Kempten* legi. — Fl. Maio et Iunio. ♃.

C. HEXANDRIA.

G. 541. Aristolochia L. gen. 1022. Hall. Juss. 73. Gaertn. tab. 14. Tourn. tab. 71.

Cal. (nisi corollam dicas) 0. Cor. supera, tubulosa, basi ventricosa, limbo indiviso, hinc in ligulam elongato. Stigm. in cor. fundo subsessile, 6-fidum, supra depresso-radians. Anth. 12 in parietibus stigmatis lateraliter sessiles, per paria approximatae, verticales, biloculares. Caps. 6-locularis, hexagona.

* *Caulis debilis, prostratus.*

2099. Aristolochia *Pistolochia* L. — Ar. radicibus fasciculatis, foliis cordatis ovatis crenulatis dorso reticulatis margineque scabris, corollis erectis, labio incurvo. (Sp. 1. Gall. *Aristoloche crénulée.*)

Hall. Helv. 1029. Sut. Fl. Helv. 2. p. 233. Heg. 2. p. 280. Clairv. Man. 265. *Ar. Pistolochia dicta* C. B. Pin. 307.

L. Sp. Pl. 1364. Willd. Sp. Pl. 4. p. 161. Lam. Enc. 1. p. 257. Dec. Fl. Fr. 2181. Vill. Delph. 3. p. 274. *Ar. fasciculata* Lam. Fl. Fr. 3. p. 387.

Moris. Hist. 3. s. 12. tab. 17. fig. 12. Matth. 483. fig. 2. Clus. Hist. 2. p. 72. icon. Dodon. Pempt. 325. (eadem). I. B. Hist. 3. p. 561. fig. 2. Chabr. Sciagr. 512. fig. 4. (eadem). Dalech. Hist. 980. fig. 2. (ex Clusio). An etiam fig. 3? Lob. Advers. 265. ic.

Radix fibris crassiusculis, rectis, filiformibus, numerosis, fasciculatis, lutescentibus, 2-3-uncialibus, parum capillatis constans. Caules debiles, prostrati v. decumbentes, graciles, angulosi, inferne nudi, medium versus ramosi, foliosi, superne scabro-pube-

scentes, semipedales et dodrantales. **Folia** numerosa, pedicello fere 2 lineas longo insidentia, vix uncialia, et saepe multo minora, cordata, plerumque obtusa, parum profunde crenulata, facie virentia, laevia nervisque vix ac ne vix conspicuis, dorso pallida, nervis venisque scabris exstantibus reticulata, basi trinervia, nervis lateralibus ad emarginaturam fere denudatis, marginibus spinuloso-scabra, nervo dorsali in spinulam brevem exserto. **Flores** ad 9 lineas longi, solitarii, pedunculo basi bracteola minutissima instructo insidentes, luteoli, ligula elliptica, latiuscula, obtusa, atro-sanguinea, tubi orificium versus inflexa. **Fructum** non vidi. (D. s.)

Hab. in regionibus calidissimis, testantibus veteribus praecipue in olivetis. „*Battiranus* botanicus in vallis *Tellinae* M. *Zezc.*" Haller. — Fl. Maio et Iunio. ♃.

Obs. Descriptionem ad bona specimina, ab amiciss. Gay in vineis circa *Balaruc* in Gallia australi lecta, elaboravi. — Planta, quam mihi pro *Ar. Pistolochia* suppeditavit Cl. Schleicher, a nostra differt caule laevissimo, foliis elongatis, cordato-triangularibus, laevibus, margine obiter scabriusculis, apice muticis. Suspicor eam ad *Ar. sempervirentem* L., quae in insula Creta nasci dicitur, pertinere. Icon Clusii saltem Hist. 2. p. 260. fig. 1. et descriptiones conveniunt. Unde eam habuerit, ignoro.

** *Caulis erectus.*

2100. Aristolochia *rotunda* L. — Ar. radice tuberosa depresso-globosa, foliis sessilibus cordato-ovatis, obtusis, floribus solitariis erectis folio longioribus. (Sp. 2. Gall. *Aristoloche ronde.*)

Sut. Fl Helv. 2. p. 233. Heg. 2. p. 280. *Ar. rotunda, flore ex purpura nigro* C. B. Pin. 307.

L. Sp. Pl. 1364. Willd. Sp. Pl. 4. p. 162. Poir. Enc. 1. p. 257. Dec. Fl. Fr. 2179. Scop. Carn. ed. 2. n. 1135. Vill. Delph. 3. p. 274. Allion. Pedem. n. 481*. tom. 2. p. 361. in add.

Blackw. tab. 256. — Matth. 482. fig. 1. Tab. Kräuterb. 1141. fig. 1. (bene). Lobel. Ic. tab. 606. fig. 2. Clus. Hist. 2. pag. 76. fig. 1. Dodon. Pempt. 324. fig. 2.

I. B. Hist. 3. pag. 559. fig. infer. Dalech. Hist. 976. (bene).

Thom. Schleich. exs.

Radix tuberosa, carnosa, fusca, subglobosa, ad collum et basin depressam fibris nonnullis stipata. Caules debiles, erectiusculi v. adscendentes, valde foliosi, angulosi, subsimplices v. inferne foliosi, dodrantales, sesquipedales. Folia sessilia aut brevissime petiolata, multo maiora quam prioris, utrinque et margine laevia, basi 5-nervia, subreticulata, cordato-ovata, obtusa, apice tenuissime mucronulata, auriculis protensis approximatis. Flores solitarii, erecti, pedicellati, unciales et sescunciales, folio plerumque (neque tamen semper) longiores, tubo superne dilatato, luteo, lineis subtilibus verticalibus atro-purpureis eleganter picti, ligula fere longitudinis tubi, erecta, late elliptica, obtusissima, atro-purpurea. Fructus sphaerici. (D. s.)

Hab. in regionum transalpinarum pratis agrisque (nunquam in vineis. Amiciss. Gay). Circa *Luganum*. Rev. Verda. — Fl. Maio et Iunio. ♃.

+ 2101. Aristolochia *lutea* Desf. — Ar. radice tuberosa subglobosa, foliis cordato-ovatis obtusis retusisve: petiolo auriculis longiore, floribus solitariis, capsulis pyriformibus reflexis. (Sp. 3. Gall. *Aristoloche jaune.*)

Desf. Ann. Mus. 10. p. 295. et Choix de Pl. 13. Poir. Enc. Suppl. 1. p. 458. Loisel. Not. 134. Bert. Amoen. It. 418. *Ar. pallida?* Willd. Sp. Pl. 4. p. 164. *Ar. rotunda β?* L. Sp. Pl. 1364.

Desf. Ann. tab. 19. et Choix tab. 8. — I. B. Hist. 3. p. 559. fig. super. Dalech. Hist. 977. fig. 1? (ob ligulam incurvam fructusque globosos suspecta).

Accedit ad priorem radice formaque foliorum et floris, sed egregie differt omnium partium teneritate, foliis petiolo 3-4 lineas longo insidentibus, rotundio-

ribus, plerumque emarginato-retusis et omnino retusis, auriculis remotis et magnum sinum intercipientibus, corollae purpureo striatae fauce magis dilatata et ligula pallide livida, superne fornicata „subacuta, subinde obtusa emarginatave" Bertoloni. Capsula pyriformis, cum pedunculo pendula. (D. s.)

Hab. in Italia ad pedem Alpium; non infrequens. Circa *Eporediam* legit amiciss. Gay, ut vero non absimile sit eam etiam in Helvetia v. saltem in valle *Praetoria* nasci. — Fl. Aprili, Gay, Iunio, Bertoloni, qui eam in herbidis Alpium humiliorum observavit. ♃.

2102. Aristolochia *Clematitis* L. — Ar. foliis cordatis, pedunculis aggregatis, unifloris, floribus folio multo brevioribus. (Sp. 4. Gall. *Aristoloche Clématite.*)

Hall. Helv. 1029. Enum. 196. n. 1. Sut. Fl. Helv. 2. p. 223. Heg. 2. p. 280. Clairv. Man. 265. Mur. Bot. Val. 53. *Ar. Clematitis recta* C. B. Pin. 307.

L. Sp. Pl. 1364. Willd. Sp. Pl. 4. p. 163. Lam. Enc. 1. pag. 258. Dec. Fl. Fr. 2180. Smith Brit. 911. Vill. Delph. 3. p. 275. All. Pedem. 2. p. 361. in add. Scop. Carn. ed. 2. n. 1137. Schkuhr Handb. 3. n. 4812. Bieb. Cauc. n. 1860.

Fl. Dan. tab. 1235. Bull. Herb. tab. 39. Engl. Bot. 6. tab. 398. Schkuhr l. c. tab. 276. Sturm Fl. Germ. I. fasc. 6. tab. 16. Chaum. Fl. Méd. 7. pag. 2. tab. 46. — Blackw. tab. 255. Fuchs Hist. 90. Tab. Kräuterb. 1141. fig. 3. Matth. 483. fig. 1. Clus. Hist. 2. pag. 71. fig. 1. Dod. Pempt. 326. ic. I. B. Hist. 3. p. 560. fig. 2. (pess.). Dalech. Hist. 979. fig. 3.

Ser. Schl. Thom. exs.

Radix longe repens, teres, fibris stipata. Caules plerumque erecti, firmi, sulcati, ad nodos incrassati, simplices, cubitales, sesquicubitales, ut tota planta glabri laevesque. Folia magna, profunde triangulari-cordata, obtusa, nervosa, reticulato-venosa, auriculis amplis, rotundatis, distantibus, inferne paulum approximatis, petiolo fere unciali, flores plerum-

que superante. Flores non magni, aggregati, subinde penduli, pedunculo longiores, corolla luteola, viridi, striata, ligula erecta, ovato-lanceolata, obtusiuscula. Odor gravis, ingratus. Capsulae pendulae, subsphaericae. (D. v.)

Hab. in vineis locisque cultis, passim. Circa *Bonneville* et *Douanne* ad lacum *biennensem*. Gagnebin. Prope *Lassaraz*. Haller. In valle *Praetoria* prope *Chambave*. Rev. Murith. *Aventici*, copiose. Amiciss. Monnier. Prope *Forsteck* in valle *Rheni*. — Fl. Iulio-Augusto. ♃.

APPENDIX.

Ad pag. 425.

Nostram *Orchidis bifoliae* varietatem β pro specie propria habent Cl. Zollikofer et Custor. Viros clarissimos secutus, iamque hoc quinto volumine meo prelis commisso, Turicum istius novae speciei definitionem miseram, ut in suam sedem insereretur. Sed nescio quo casu schedula mea amissa fuerit; addenda est idcirco ante *Orchidem pyramidalem:*

2051*. Orchis *virescens* Zollik. — Orch. cornu germen fere duplo superante subclavato, labello integerrimo lineari, columna antherifera semicirculari, petalis exterioribus patulis. (Gall. *Orchis verdâtre.*)

Orch. radicibus tuberosis, caule basi bifolio, floribus virescentibus inodoris, labello integro obtuso lineari, columna antherifera vastissima petala lateralia superiora subaequante, lateribus in appendices antherae locula s. folliculos ferentes elongatas apicem columnae versus conniventes basin eius versus divergentes et valde distantes productis, pollinis massis longissime stipitatis, cornu longo clavato-incrassato. Custor in not. manuscr. *Orch. bifolia β elatior* floribus inodoris, Fl. Helv. 5. p. 425.

Addit insuper Cl. Custor: „*Orch. bifoliae* peraffinis, sed praeter spicam laxiorem floribus paucioribus, maioribus magisque distantibus instructam, vere diversa est, ob flores omnino inodoros, albovirescentes, petalis pro lateralis diametri portione brevioribus, summo latiore, columna antherifera multo maiore, petala superiora lateralia subaequante.

fere semicirculari, lateribus in appendices antherae locula ferentes, oblique adscendentes, apice conniventes, basin versus valde divergentes elongatis, loculis antherae inde, sicut et pollinis massarum stipitibus multo longioribus, infundibulo calcaris eiusque apertura multo maiore, cornu autem ipso apicem versus conspicue incrassato et pro floris amplitudine breviori. Columna antherifera ventre valde excavato, appendicibus oblique adscendentibus et apice conniventibus figuram fere equini ferri imitatur." Ceterum tota planta elatior est robustiorque, caulis etiam magis angulosus deprehenditur. (V. v.)

Hab. in *Orch. bifoliae* consortio, haud infrequens. In *Rheguscorum* valle, in pago *abbatiscellano* (*Ausser-Rhoden*) ad limites sangallenses etc. Cl. Custor. Hancce plantam iam ante 44 annos prope *Kempten* et alibi in ditione tigurina, et in pagum patrium redux usque ad hunc diem apud nos a forma vulgatiori constanter distinctam observavi. „In hortis immutata perstat." Cl. Custor. — Fl. Iunio. ♃.

Orch. bifoliam nunc phrasi sequente definiendam esse censeo:

Orch. cornu germen duplo superante subulato, labello integerrimo lineari, columna antherifera oblonga angusta, petalis exterioribus patulis.

In genuina *bifolia*, testante amiciss. Custore, columna antherifera parvula est, angustissimaque nec ut in *virescente* perampla; eam petala lateralia superiora dimidio superant; appendices eius laterales antherae locula ferentes breviores sunt, et a columnae basi usque ad apicem fere omnino parallelae et contiguae: unde flori physiognomia prorsus diversa!

INDEX.

B.

C.

*) Perperam in nostra Flora sub *D. annuo* citatus.

M.

P.

R.

S.

*) Videatur *S. asper* p. 31.

CORRIGENDA.

Pag. 31. In syn. l. 5. post sched. 432. addatur : *Sonchus oleraceus*
„ 169. Obs. l. 3. dubitantur l. dubitanter
„ 217. In loc. nat. l. 3. lacunum l. lacunam
„ 288. Obs. l. 5. quadrantenus l. quadantenus
„ 409. In loc. nat. littera l. littora
„ 417. l. 1. littera l. littora
„ 420. ab imo l. 7. *inam* l. imam
„ 445. In descr. l. 3. semunicam l. semunciam
„ 454. In descr. l. 7. paroque l. parvoque
„ 467. In descr. var. β emarginata l. lanceolata, sed apice subtus reflexa sicque plicata, ut emarginata esse videatur.

Neuere Verlagsartikel

von

Orell, Füfsli und Comp.

Geschichte der italienischen Literatur seit der zweyten Hälfte des achtzehnten Jahrhunderts. Von Camillo Ugoni, Präfekten des Lyzeums und Präsidenten des Athenäums zu Brescia. Aus dem Italienischen. Erster bis dritter Theil. Mit d. Bildnifs des Verfassers. 5 Rthlr. — 7 fl. 30 kr.

Die Wichtigkeit dieser Literaturgeschichte kann nicht wohl kürzer als durch die Aufzählung der bedeutenden Schriftsteller, deren Leben und Wirken hier geschildert wird, bezeichnet werden. Der erste Theil handelt von Tartini, Boscovich, Algarotti, Genovesi, Gozzi, Passeroni, Baretti, Buonafede, Manara und Gagliardi.

Der zweyte Theil: Giacinto Sigismondo Gerdil, Saverio Bettinelli, Giambatista Roberti, Gian Rinaldo Carli, Adeodato Turchi, Giambatista Borsieri, Ferdinando Galiani, Pietro Verri, Giuseppe Parini.

Der dritte Theil: Giuseppe Torelli, Carlo Gozzi, Francesco Milizia, Melchiore Cesarotti, Carlo Giovanni Maria Denina, Girolamo Pompei, Girolamo Tiraboschi, Luigi Lanzi.

Der vierte Theil wird in kurzer Zeit nachfolgen und an Interesse diesen in keinem Stucke nachstehen. Dafs der aus kundiger Hand geflossenen Uebersetzung vor dem Original noch der Vorzug gebühre, bezeugen die dem Uebersetzer von dem Verfasser während der Bearbeitung zugeflossenen wichtigen Zusätze und Verbesserungen, die in dem Italienischen nicht zu finden sind.

Hartmann, H. F., Helvetische Ichthyologie, oder ausführliche Naturgeschichte der in der Schweiz sich vorfindenden Fische. gr. 8.
1 Rthlr. 16 gr. — 2 fl. 30 kr.

Bey dem regen Streben unserer Zeit, die Natur in allen ihren Eigenthümlichkeiten zu beobachten und die Ergebnisse solcher Forschungen an den Tag zu legen, konnte es nicht fehlen, dafs ein mit Sachkenntnifs begabter Mann, die Naturgeschichte der Fische der Schweiz, die seit dem berühmten Gefsner eigentlich vernachläfsiget worden, wieder zum Gegenstand gründlicher Prüfung sich wählte und seine Erfahrungen hierüber bekannt machte. Herr Hartmann hat dieses mit grofser Vorliebe, richtigem Blick, und auf eine eben so lehrreiche als unterhaltende Weise gethan, so dafs man sein Werk als einen bedeutenden Beytrag zur schweizerischen Naturgeschichte betrachten darf. Liebhabern von Fischen, Schiffern und überhaupt Anwohnern von Seen und Strömen wird dieses Werk viel Vergnügen gewähren: sie werden darin über die Lebensweise, Fortpflanzung und Eigenthümlichkeiten der Fische eine Menge neuer interessanter Wahrnehmungen erfahren, von denen manche ihnen noch unbekannt seyn möchten.

Hegetschweiler, Joh. Med. Dr., Reisen in den Gebirgsstock zwischen Glarus und Graubündten in den Jahren 1819, 1820 u. 1822. Nebst einem botan. Anhang u. mehreren lithogr. Zeichnungen. 8. br. 1 Rthlr. 8 gr. — 2 fl.

Diese werthvolle wissenschaftliche Reisebeschreibung in einem der merkwürdigsten Theile der höchsten und wenig gekannten Schweizergebirge, ist eben so belehrend als unterhaltend. Besonderes Interesse gewährt sie den Freunden der Botanik und der Alpenwirthschaft, denen der Herr Verfasser eine Menge werthvoller Entdeckungen und Beobachtungen vorträgt, und die durch die zugegebenen Karten, Zeichnungen und Plane gehörig verständiget werden.





Micropus erectus Linn